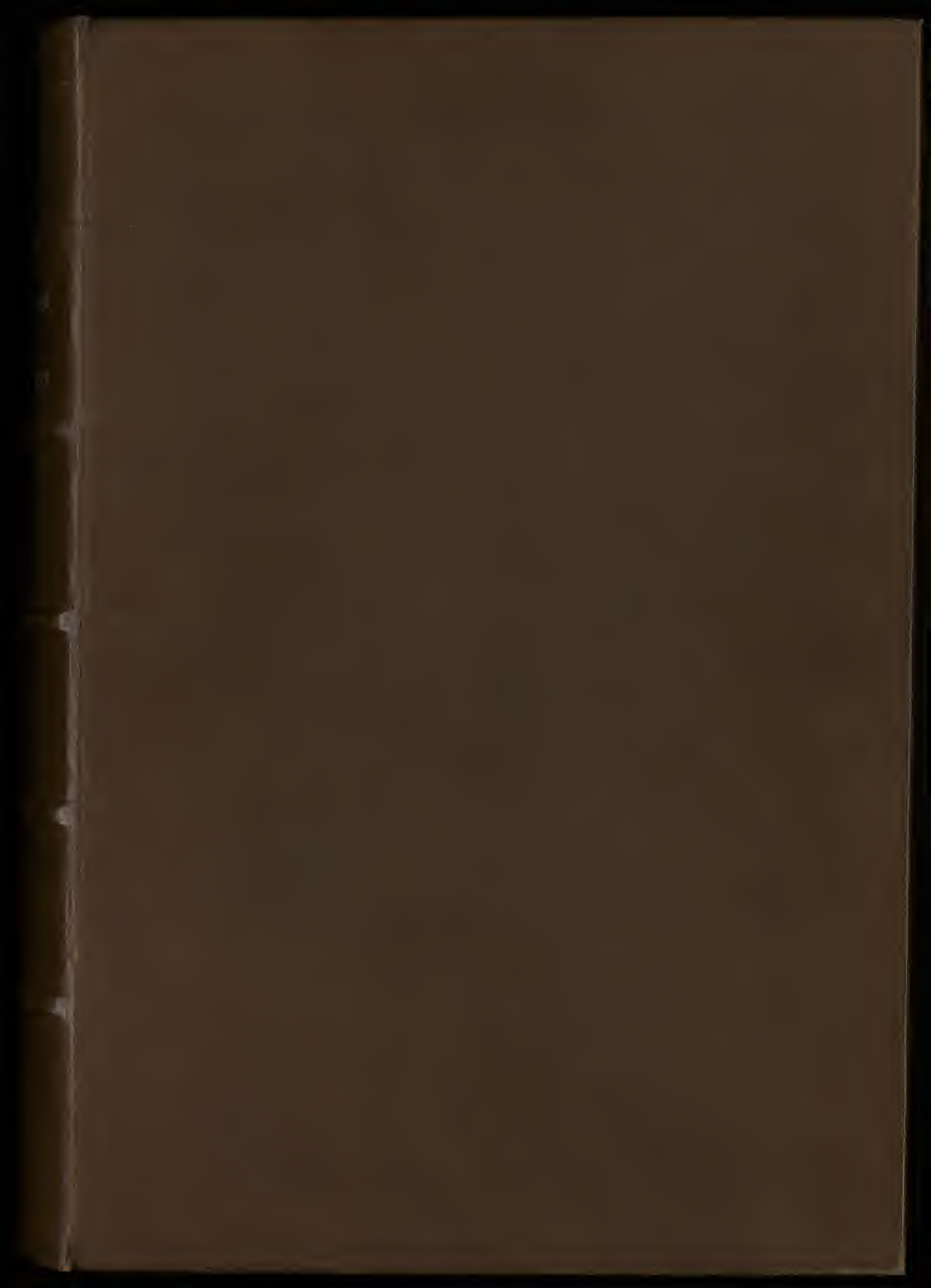





176


176
EX BIBL.
REGIÆ CHIRURGORUM
PARISIENSIUM ACADEM.

LES
ŒVVRES
DE Mᴱ ANDRÉ
DV LAVRENS.

LES ŒVVRES DE Mᴱ ANDRÉ DV LAVRENS.

SIEVR DE FERRIERES, CONSEILLER, & prémier Medecin du Tres-Chrestien Roy de France & de Nauarre, HENRY LE GRAND, & son Chancelier en l'Vniuersité de Montpellier.

TRADVITES DE LATIN EN FRANÇOIS
Par Mᴱ THEOPHILE GELEE, Medecin ordinaire de la ville de Diepe.

REVEVES, CORRIGEES, ET AVGMENTEES EN cette derniere Edition; Par G. SAVVAGEON, D. M. Aggregé au College des Medecins de Lion.







A PARIS,
Chez PIERRE BILLAINE, ruë Sainct Iacques, à la Bonne Foy.

M. DC. XXXIX.

AVEC PRIVILEGE DV ROY.



AV LECTEVR.



IE ne doute point, Amy Lecteur, que les iugemens des hommes touchant cette version que ie donne au public, ne se trouuent aussi diuers que les appetits des trois personnages qu'Horace auoit à son banquet : car ie sçay qu'il n'y a rien plus difficile que de contenter tout le monde. Et mesme ie sçay qu'il y a des Gobelins qui ne pouuans faire autre chose que blasonner les labeurs d'autruy, ne cessent d'esgratigner, mordre & calomnier les plus gens de bien, leur imposant ce qu'ils controuuent en leur ceruelle malade & mal timbrée. Ces ames tortuës & bouffies de vaine philautie se chatoüillent tellement en l'opinion de leur suffisance, qu'ils estiment que personne ne leur vient au pair, & ne peuuent souffrir qu'aucun s'auance vn pas pour paroistre qu'ils ne tiennent que leur reputation en est amoindrie d'autant ; c'est pourquoy vn aiguillon d'enuie les ayant piqué iusques au cœur, vous les voyez vomir vn venin de detraction contre l'honneur de ceux qui s'auancent trop à leur gré, esperans par cette pratique des-honneste faire accroire au populas, qu'eux seuls meritent le tiltre de docte & de gens de bon entendement. Or m'estant il y a long temps resolu de ne faire non plus de conte des coups de bec & de langue que me pourront donner ces loups-garous (qui ne sçauent sinon hurler que de nuit, & mordre par derriere) que fait l'Elephant de la piqueure d'vn moucheron ; Ie te prie de croire, Amy Lecteur, que ce que i'adiouste icy est seulement pour contenter les esprits paisibles, qui par la lecture des bons Autheurs cherchent d'acquerir accroissement de connoissance en leur vacation, & non pour crainte que i'aye de ces sycophantes & ardelions.

Probe noui eum qui scribit multos sumere iudices, ita alius in alterius liuet, & grassatur ingenium. Ille si vna periodi clausula vel membrum defuerit, mancam esse orationem clamabit : Alius si eloquentia cothurnum paululum ex tuleris non medicum sed rhetorem esse latrabit. Hieronimus, Epist. 32. part. 3.

Ie te dy donc, qu'il y a ja plusieurs ans passez que ie me mis à traduire en François l'Anatomie du Sieur du Laurens, selon sa premiere Edition, non en intention de la publier, mais seulement pour m'exercer en la connoissance de cette science, qui est autant necessaire à gens de nostre profession, qu'aucune autre partie de la Medecine ; Et neantmoins il arriua qu'ayant communiqué ma Version à quelques ieunes Chirurgiens, il y en eut qui en copierent quelques pieces, ce qui apporta à d'autres tant d'enuie de faire le semblable, que i'estois incessamment importuné de la prester pour en tirer des copies. Quelque temps apres la seconde Edition m'ayant esté apportée, ie la conferay auec la premiere, & l'ayant trouué accruë d'vne iuste moitié, ie resolus d'en recommencer la Traduction, & la poursuiure selon que les affaires me donneroient loisir d'y trauailler. A peine auois-ie esbauché l'ouurage, que ledit Sieur du Laurens pria Monsieur de Sigongnes de faire en sorte que ie luy en enuoyasse la copie, & qu'il desiroit la voir. Ie fus tellement pressé, que pour les contenter tous deux, ie fus contraint de la leur mettre entre leurs mains. Le Sieur du Laurens l'ayant receuë, m'escriuit qu'il la reuerroit luy-mesme aussi tost qu'il en auroit la commodité.

Plusieurs années se coulent, ie l'en presse par lettres, ie luy en fais parler; il s'excuse sur ses occupations, finalement il meurt.

Ayant en sa mort perdu l'esperance de retirer ma copie, ie deliberay, pour satisfaire aux sollicitations de mes amis, de reuoir quelques broüillons qui me restoient, & en dresser vne nouuelle Traduction, mais ma charge, mes affaires domestiques, & vn procés de plusieurs années, (qui me fut suscité par la charité d'vn quidam, qui à son ordinaire me vouloit bailler vn quid pro quo d'Apotiquaire) retarderent fort longtemps mon dessein; neantmoins ie surmontay à la longue toutes difficultez : & apres auoir depuis trois ans contreluité les remises & longueurs de l'impression, voicy que finalement ie te donne en François ce long œuure de l'Anatomie du Sieur du Laurens, que i'ay accompagné de ses liures des Crises & des Escroüelles. Et afin que tu ayes toutes ses œuures en vn corps, l'Imprimeur y a adiousté quatre discours François cy-deuant imprimez, qui sont de l'excellence de la veuë, des maladies melancholiques, des catarrhes, & de la vieillesse, & trois autres petits Traittez qui n'ont point encore esté publiez, desquels les deux premiers Chapitres sont des Annotations sur les deux premiers Chapitres du sixiesme traitté de Guidon, où il parle de la goutte & de la lepre; & le troisiesme est vn discours de la maladie Venerienne : lesquels trois Traittez m'ont esté volontairement communiquez par Monsieur de Bradefer Docteur en Medecine, exerçant auec beaucoup de reputation en la ville de Roüen, homme tres-docte, fort curieux, & grandement desireux de l'aduancement des Lettres; Et par Maistre Dauid Canu Chirurgien Iuré en la ville de Dieppe, lieu de sa naissance, où il pratique heureusement; tous deux mes intimes amis, ausquels tu demeureras obligé du contentement & profit que tu receuras d'iceux.

Nulli grata reprehensio est, imo quod peius multo est, quamlibet malus, quamlibet perditus maeult mendaciter prædicari quam iure reprehendi, & falsarum laudum irrisionibus decipi quam saluberrima admonitione seruari. Saluian. lib. 8. de prouiden.

Que si tu trouue le stile de cette Version bas, populaire, & n'approchant que de loin à la sublimité du Latin dont elle est tirée, ie te prie croire qu'en icelle ie ne me suis proposé autre but que de representer nettement l'intention de l'Autheur, par termes communs, & quelquefois barbares, mais vsitez & entendus par ceux de la profession, sçachant bien que l'Anatomie & les deux discours des Crises & des Escroüelles, n'ont point tant besoin de fards & fleurs d'Athenes, comme d'estre enseignez clairement. D'ailleurs, le sujet estant assez peu capable d'embellissement, i'espere apres que tu auras essayé combien il est difficile de bailler de l'enrichissement à vne Version où on est obligé de representer nuëment le sens de son Original, que tu aduouëras qu'il est plus aisé de reprendre que d'imiter ou faire mieux. Que si en quelques endroits ie me suis esgaré de l'intention de l'Autheur, ou si ie n'ay pas rencontré si heureusement comme il seroit à desirer, ie ne doute point que tu ne me supportes, & ne dies qu'il est mal-aisé en vne longue Traduction que l'homme ne sommeille, choppe & bronche quelquefois : mesmement quand tu sçauras que ie n'ay eu l'heur de pouuoir conferer auec vn second sur les doutes qui se sont presentez, tant sont rares en ces quartiers les hommes auec lesquels on puisse librement communiquer.

Quant à ce que i'ay renuoyé à la marge les quottes des Liures & Chapitres, ç'a esté afin de ne rompre à chaque ligne le fil du texte en les y inserant: ioint qu'elles grossiroient le Liure de beaucoup, & ne seroient de nulle vtilité à ceux ausquels s'adresse cette Version; car n'estant que pour les ignorans des Langues, comment pourront-ils recourir aux Originaux Grecs & Latins pour les verifier? Et toutefois ie diray qu'en cela le Lecteur ne souffre aucune perte, & qu'il a les

mesmes quottes en marge ; voire ie l'asseureray qu'il y a peu de passages que ie n'aye recherché aux Originaux, tant pour m'esclaircir de l'intention de l'Autheur, que pour restituer les chiffres qui auoient esté deprauez en vne infinité d'endroits. I'ay retenu plusieurs vocables Grecs, Latins & Arabes, parce qu'ils sont vsitez, & que les fils de l'art les entendent mieux que s'ils estoient tournez en François : Que si les ignorans de la Medecine les trouuent rudes & difficiles, c'est chose dont ie me donne peu de peine ; d'autant que les Liures qui traittent de cette science, doiuent à tels gens estre diuulguez, comme s'ils n'estoient point diuulguez. Ie me suis déporté de retenir trop curieusement toutes les nominations des parties, soient Grecques, soient Latines, alleguées par l'Autheur, m'estant souuent contenté de celles qui sont vsitées & familieres à nos Anatomistes ; car combien que la recherche curieuse des mots puisse estre vtile aux Doctes, si est-ce qu'il faut aduoüer qu'vne grande multitude de noms obscurs & ambigus, ne sert de rien aux ieunes Estudians, sinon à leur embroüiller l'esprit : pour enseigner clairement la paucité des mots clairs & significatifs, est à preferer à vne multitude confuse & ambiguë, & seroit à souhaitter, comme disoit Euripide, ou que muets nous vescussions en perpetuel silence, ou que les choses mesmes parlassent auec nous ouuertement. Voila, Amy Lecteur, les raisons & excuses que ie te rends touchant ma Traduction : c'est à toy de supporter charitablemét les défauts que tu y pourras remarquer, tant de ma part que de celle de l'Imprimeur : ce faisant, tu m'encourageras d'entreprendre quelqu'autre chose pour ton contentement. Que si d'auanture il se trouue des Critiques si reuésches qu'ils ne vueillent prendre aucunes excuses en satisfaction, ie les prie laisser cét ouurage à ceux qui ne sont si difficiles; aussi bien mon intention n'a point esté de trauailler pour gens qui ne sçauent rien que médire, accuser & calomnier. Pour fin, reconnoissant les défauts qui sont en moy, & auoüant franchement ceux qui se trouueront en ma Version de ma part, ie conclu cét aduertissement par cette excuse qui est commune à tous hommes : *Homo sum, humanum autem est errare, ignorare, labi.*

Dieu soit auec toy.



TABLE DES CHAPITRES
& Controuerses de l'Anatomie.

LE PREMIER LIVRE AVQVEL SONT EXPLIQVEES la dignité de l'homme, l'excellence, vtilité & necesßité de l'Anatomie, & les Preceptes generaux de l'art Anatomique.

Les Chapitres du premier Liure.

Les Controuerses du I. Liure.

Le II. Liure, auquel l'histoire de tous les os est exactement décrite, & toutes les Controuerses qui se rencontrent en icelle expliquées.

Les Chapitres du II. Liure.

Les Controuerses du II. Liure.

Le III. Liure, auquel est traité des cartilages, ligamens, membranes & fibres.

Les Chapitres du III. Liure.

Le quatriesme Liure, auquel est traité des vaisseaux; à sçauoir des veines, des arteres & des nerfs, & ensemble plusieurs controuerses entre les Medecins & les Philosophes y sont exactement expliquées.

Les Chapitres du IV. Liure.

Les Controuerses du IV. Liure.

Exercitations.

Table des Chapitres.

Le V. Liure, auquel est traicté des Chairs, tant des entrailles, que des Glandules, & des Muscles de tout le corps.

Les Chapitres du cinquiesme Liure.

Les Controuerses du V. Liure.

Le VI. Liure, auquel est descrite l'histoire des parties dediées à la nutrition; & est expliqué ce qui s'y trouue de Controuerse.

Les Chapitres du VI. Liure.

Les Controuerses du VI. Liure.

Le VII. Liure, auquel l'histoire des parties genitales, tant des hommes que des femmes est exactement décrite, & par apres les Controuerses qui se rencontrent en icelle, expliquées.

Les Chapitres du Liure VII.

Les Controuerses du Liure VII.

Le huictiéme Liure, auquel l'histoire du fœtus est exactement décrite, & les principes de la generation, la conception, la conformation, la nutrition, la vie, le mouuement & l'enfantement sont expliquez autant que faire se peut selon l'intention & volonté d'Hippocrate.

Les Chapitres du VIII. Liure.

Les Controuerses du VIII. Liure.

Table des Chapitres.

Le neufiesme Liure, auquel les parties vitales sont descrites; sçauoir est les organes du poux, & de la respiration, & plusieurs facultez dont les Medecins sont en debat, exactement expliquées.

Les Chapitres du IX. Liure.

Les Controuerses du IX. Liure.

Le X. Liure, auquel sont descrites les organes de la faculté animale, à sçauoir le cerueau & les parties qui naissent de luy.

Les Chapitres du X. Liure.

Les Controuerses du X. Liure.

L'vnziesme Liure, auquel sont descrits les organes des sens, & plusieurs choses controuerses entre les Philosophes & Medecins, expliquées.

Les Chapitres du Liure XI.

Les Controuerses du Liure XI.

Le douziéme Liure auquel est décrite l'histoire des Iointures.

Les Chapitres du XII. Liure.

Fin de la Table des Chapitres & Controuerses de l'Anatomie.



LE



LE PREMIER LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE Mᵉ ANDRE' DV LAVRENS,

Conseiller, & premier Medecin du Roy Henry le Grand, & son Chancelier en l'Vniuersité de Montpellier.

Où il est traicté de la dignité de l'homme, de l'excellence, vtilité & necessité de l'Anatomie, & des preceptes generaux de l'art Anatomique.

L'excellence de l'homme est demonstrée par la dignité de ses parties, qui sont l'Ame & le Corps: & premierement de la dignité de l'Ame.

CHAPITRE PREMIER.



L'ANTIQVITE' nous a laissé par escrit, l'homme, lequel a en soy des estincelles celestes & des semences de la Diuinité, comme tesmoignent, tant la majesté empreinte en sa face, que la figure de son corps qui est droite & esleuée vers le Ciel, auoir esté appellé par les tres-sages Prestres d'Egypte, *Animal adorable & admirable.* Mercure surnommé trois fois tres-grand, le nomme *Miracle grand, Animal tres-semblable à Dieu & truchement des Dieux.* Pythagore, *Mesure de toutes choses.* Platon, *Merueille des merueilles.* Theophraste, *Exemplaire & modelle de l'Vniuers.* Aristote, *Animal politique, nay pour la societé.* Synesius, *Orizon des choses corporelles & incorporelles.* Ciceron, *Animal diuin, plein de conseil & de raison.* Pline, *Abregé du monde, & les delices de Nature.* Mais ils l'ont tous appellé d'vn commun consentement, *Microcosme*, c'est à dire, *petit monde*; d'autant qu'il contient en son corps, les facultez de tous les corps, & en son ame, les puissances de toutes les choses animées. Le tres-ancien Zoroaster ayant long temps contemplé l'artifice singulier du corps humain, s'escria en fin par admiration. *O Homme! la statuë & le chef d'œuure, où paroist le plus hardy effort de la Nature.* Le Sarrazin Abdalas estant interrogé qu'est-ce qu'il estimoit de plus admirable au monde, respondit en fin, non comme vn Barbare, mais comme vn grand Philosophe, *Que l'homme seul surpassoit toute merueille*, comme celuy qui estant l'image de ce grand monde, peut en vn instant se transformer en tout, comme vn Prothée, ou vn Chameleon. Phauorin ne recognoist rien de grand en la terre, horsmis luy. Les Theologiens l'appellent *toute creature*, parce qu'il est en quelque façon toute chose par puissance, non point *materiellement*, comme vouloit Empedocles; mais par analogie, & par la reception des especes. Les autres le nomment *le Sainct Temple & image de Dieu.* Car comme on void en vne piece d'argent le pourtraict de Cesar, ainsi voit-on en l'homme l'image de son Createur. Les autres, *la fin de toutes choses, auquel toutes les choses souz-lunaires ministrent, & luy à nulle, sinon parauanture l'homme à l'homme.* Le Phrophete Royal remply du Sainct Esprit surhausse la dignité de l'homme en ces mots.

L'homme de quels tiltres honoré par les Anciens.

Pourquoy nommé petit monde.

Tu l'as de quelque peu fait moindre que les Anges,
Et couronné d'honneur, de gloire & de loüanges : Psalm. 8.
De tout ce que tes mains puissamment ont parfait,
Souuerain tu l'as fait.

Les tiltres honorables attribuez à l'homme sont tirez en partie de son ame, qui est

Ces loüanges attribuées à l'homme sont tres-excellentes (afin que ie ne die diuines) lesquelles il a en partie de son ame, qui est la plus excellente de toutes les formes; & en partie de son corps, qui est la mesure & comme l'exemplaire de toutes les choses corporelles. L'Ame certes est vne chose si diuine, que s'esleuant quelque-fois par dessus toutes les formes naturelles, elle embrasse par la puissance admirable de l'intellect totalement libre, & qui ne peut estre contrainte, les choses incorporelles & separées de toute matiere. Si elle pouuoit estre veuë des yeux corporels, ou au moins par ceux de l'entendement, combien, ie vous prie, auroit-elle d'amoureux? Il n'y a que cette Ame seule qui soit creée & non engendrée; & combien qu'on suppose (comme parlent les Philosophes) *quelque sujet en sa creation*, elle n'est point toutefois tirée de la puissance d'iceluy, mais elle le parfait. Il n'y a qu'elle seule qui soit indiuisible; toutes les autres formes naturelles augmentent, diminuënt & se diuisent auec leur sujet: mais celle-cy est toute au tout, & toute en chaque petite partie du corps. Il n'y a qu'elle seule qui soit immaterielle, ayant seulement cela de commun auec la matiere; c'est qu'elle est capable de receuoir toutes les especes, non autrement que la matiere premiere de toutes les formes, & toute-fois la maniere de la reception n'est point semblable; car la matiere reçoit les formes indiuisibles, & sans cognoissance; & l'Ame seulement les especes vniuerselles, & auec cognoissance. La matiere reçoit les formes particulieres materiellement, & auec abjection du contraire; & l'Ame les idées vniuerselles des choses separées de toute matiere, sans abjection du contraire. Il n'y a qu'elle seule qui soit incorporelle, impatible & non sujette à alteration. Elle peut estre dite *l'Arsenal & le Magazin de toutes choses*, & selon Aristote, *elle est en quelque maniere toutes choses*: Car les especes sensibles sont effacées en l'organe, & n'y a que l'Ame seule qui les conserue. Cette forme, selon les Platoniciens, est au moyen degré de toutes choses, ayant Dieu & les intelligences par dessus soy, & les corps & les qualitez par dessous: de sorte qu'elle est participante des vns & des autres, & selon les Theologiens, *elle approche fort de la nature des Anges, à cause de son intelligence, origine, eternité, image, cognoissance & beatitude.* Finalement il y a en icelle quelque chose de metaphysique & surnaturel, qui n'a point esté cognuë aux vieux Philosophes, qui ont vescu en vne ignorance tres-espaisse, mais aux seuls Chrestiens esclairez de la lumiere de l'Euangile: car en icelle reluit l'image de la Trinité, à raison de ses trois facultez princesses, de la memoire, de l'intelligence, & de la volonté. Mais pourquoy osay-ie descrire l'essence de l'Ame, veu qu'elle est toute diuine, & que des choses diuines, nous pouuons seulement dire (comme disoit jadis Simonides) *ce qu'elles ne sont point*? Pourquoy entrepren-ie d'expliquer sa nature, qui est voilée de tant d'obscuritez, & qui ne tombe point sous nos sens, qu'Hippocrate pour cette raison appelle *Nature inuisible*? Ces choses sont d'vne plus haute contemplation, & appartiennent à vn autre artisan. Traittons donc des choses physicales, qui sont exposées aux sens, & venons à l'autre partie de l'homme, qui est le corps, lequel tombe vrayement en la contemplation du Medecin.

Toute diuine, creée & non engendrée,

Indiuisible,

Immaterielle,

Incorporelle & impatible,

Estant au moyen degré de toutes choses,

Et fort approchante de la nature des Anges.

En laquelle reluit l'image de la Trinité.

De la dignité admirable du corps humain en sa composition.

Chapitre II.



Comme l'ame de l'homme est la plus noble forme qui soit sous la voûte du Ciel, ainsi le corps humain qui luy sert de domicile, excelle tellement par dessus les autres corps, qu'il peut à bon tiltre estre dit *la mesure & la reigle de toutes les choses corporelles*. Plusieurs choses démonstrent son excellence, mais entre toutes les autres celles-cy. 1. *La figure droite & qui s'esleue vers le Ciel*. 2. *La temperature mediocre*. 3. *La proportion égale & iuste des parties*. 4. *Et l'embrassement admirable de toutes les choses qui sont contenuës dans l'estenduë & sous l'empire de la Nature*: Car on peut voir en iceluy, dépeinte cõme en vn miroir, ou en vn petit tableau la viue image de cét Vniuers que nous voyons de nos yeux. Entre tant de milliers d'animaux qui fourmillent de tous costez, il n'y a que l'homme qui ait la figure

Et en partie de son corps, duquel l'excellence se recueille. 1. De la figure droite qui dépend des causes.

droite & esleuée vers le Ciel; qui est la raison pourquoy il a esté nommé οὐρανοσκόπος & ἄνθρωπος, comme qui diroit *regardant en haut*: jaçoit que Platon estime qu'il ait esté nommé ἄνθρωπος, parce qu'il contemple les choses qu'il voit. La raison de cette figure est totalement Philosophique, comme celle qui dépend des causes efficiente, materielle & finale. *Efficiente,* L'efficiente est double, primitiue & secondaire: la primitiue c'est l'ame, laquelle venant de dehors & estant enuoyée du Ciel dans le corps, pendant qu'elle se bastit vn domicile apte à faire ses fonctions, se ressouuenant de son origine, elle l'esleue & dresse vers le Ciel: la secondaire c'est la chaleur, de laquelle l'homme abonde sur tous les autres animaux, & nommément autour des visceres. La chaleur venant donc à s'accroistre, pousse *materielle &* & chasse l'accroissemẽt du milieu, d'vn effort qui luy est propre; c'est à dire, elle pousse vers la partie du monde, à laquelle elle se meut naturellement, à sçauoir vers le haut. La matiere est molle, temperée & fort obeïssante à l'artisan, car l'homme est le plus humide de tous les animaux, & fort sanguin. *finale.* Or la cause finale est diuerse, car il a eu la figure droite. 1. Pour contempler les choses celestes. A cette cause Anaxagore interrogé pourquoy il estoit au monde, respondit *que c'estoit pour contempler le Ciel & les Estoiles*. 2. Pour exercer plus parfaitement les fonctions des sens exterieurs, lesquels comme satellites ont esté tous logez au Palais Royal de la teste, & comme en veuë de la raison: car les sens n'ont point esté donnez à l'homme pour fuir seulement les choses nuisibles, ou pour suiure celles qui sont vtiles, mais aussi pour la contemplation: & partant il estoit necessaire qu'ils fussent logez en vn lieu haut esleué; ainsi la parole messagere de l'ame s'entend mieux de haut, le flairer reçoit mieux la vapeur qui monte; & les yeux, comme ainsi soit qu'ils seruent de sentinelles pour faire continuellement le guet pour nostre conseruation, & qu'ils nous ayent esté donnez pour contempler les choses celestes, demandoient vne figure haute & droite. 3. Parce que seul entre tous les animaux, il a la main, organe auant tous organes: que s'il estoit courbé vers terre, il marcheroit comme les autres bestes, aussi bien sur ses mains que sur ses pieds, & ne pourroit executer tant de belles actions qu'il fait auec les mains. Qui est celuy qui couché sur le ventre ou à l'enuers pourroit escrire, monter à cheual, mener vne vie pleine de ciuilité, dresser des Autels, bastir des nauires, manier toutes sortes de bastons de guerre, & pratiquer tant d'arts excellens & necessaires à la vie humaine? Il n'y a donc que l'homme qui ait la figure dressée vers le Ciel, & partant aussi il n'y a que luy qui soit formé au modelle de l'Vniuers, & qui ait les parties superieures, inferieures, anterieures, posterieures, dextres & senestres distinctes: car les autres animaux, ou ils ne les ont point, ou bien ils les ont fort confuses. Les dextres & senestres sont totalement semblables, horsmis que les senestres sont plus foibles: or les anterieures & posterieures different fort, mais les inferieures resemblent en quelque façon aux superieures.

2. De la temperature.

Quant à la temperature de l'homme, elle est telle, qu'il est le plus temperé de tous les corps, leur seruant comme de mesure & de regle, les corps des autres animaux estans ou trop terrestres, ou trop aqueux. C'est à luy, comme au milieu du genre, qu'on rapporte la temperature de toutes choses viuantes, à ce qu'elles soient dites chaudes, froides, seiches & humides pour quelque respect, en faisant comparaison d'icelles à la temperature de l'homme; lequel seul contient en son espece la temperature de tous les corps viuans, là où presque tous les indiuidus des autres animaux ont en vne mesme espece vn mesme temperament. Car en l'espece humaine, tu en trouueras plusieurs qui ont des estomachs d'austruches, d'autres qui ont des cœurs de lyon, & d'autres encore, qui en leur temperature ressemblent aux chiens, pourceaux & asnes. Mais cela démontre aussi la bonne temperature du corps humain, c'est qu'il est sujet à vn grand nombre de maladies, & qu'il est également offensé par les extrémes, parce qu'il en est également distant. Ce corps qui surpasse en noblesse tous les autres, eust pû estre composé d'vne matiere celeste, la plus noble de toutes les matieres: mais il a fallu qu'il fust fait d'vne matiere elementaire, pour receuoir les especes des obiects, de la reception desquelles prouient toute nostre cognoissance. Car comme ainsi soit que l'homme soit nay pour auoir intelligence, & qu'il faille que celuy qui a intelligence contemple les obiects, & qu'il ne se fasse point de perception d'obiects, sinon par le ministere des sens exterieurs, qui sont les messagers & rapporteurs de l'Ame; il s'ensuit qu'il estoit necessaire que le corps humain fust composé d'vne matiere, qui fust capable de sentiment: or le fondement de tous les sens, c'est le tact, duquel l'essence consiste en vne mediocrité des quatre qualitez premieres.

5. De la proportion admirable des parties, en laquelle se remarque

Or la Symmetrie & proportion des parties du corps humain est admirable. Les artisans se la proposent comme vn modele tres-parfait: à elle comme à vne regle de Polyclete, les Architectes rapportent tous leurs bastimens, & construisent selon icelle les Temples, les maisons & les nauires. On dit mesme que l'Arche de Noé fut bastie sur cette mesure; car

La figure ronde & la quarrée.

comme le corps humain est de trois cens minutes en longueur, de cinquante en largeur, & de trente en profondeur; ainsi la longueur de l'Arche estoit de trois cens coudées, la largeur de cinquante, & la profondeur de trente. Mais on remarque aussi en cette proportion des parties du corps humain, la figure circulaire, qui est la plus parfaite de toutes, & la quarrée; chose qui ne se voit point aux autres animaux: car ayant mis le nombril pour le centre, si on le couche à l'enuers & qu'on luy fasse estendre les pieds & les mains le plus qu'il pourra, & puis qu'on mette l'vn des pieds du compas sur le nombril, & qu'en tournant l'autre on fasse vn cercle entier, on touchera les gros orteils des deux pieds & les doigts du milieu de la main: que s'il manque en quelque endroit, il faut croire qu'il y a du défaut & du vice. Que si apres auoir fait le cercle, tu viens à tirer vne ligne entre les deux pieds estendus, & vne autre entre la main & le pied de costé & d'autre, tu auras vn quarré parfait, descrit dans vn cercle. Ces choses que nous venons de déduire touchant la figure, temperature, & proportion du corps humain sont tres-belles, mais cette derniere-cy surpasse toute admiration. C'est qu'il contient en soy toutes les choses que ce grand monde comprend en sa cauité tres-ample; tellement que ce n'a point esté sans bonne raison que les Anciens l'ont nommé *petit monde & patron, ou abregé de l'Vniuers.*

4. De ce qu'il contient en soy toutes les choses de l'Vniuers.

Les anciens Mages & Prestres Egyptiens diuisoient tout l'Vniuers en trois parties: ils appelloient la superieure, Intellectuelle & Angelique, & vouloient qu'elle fust le siege des Intelligences, par la volonté desquelles sont conduites les choses inferieures: ils nommoient la moyenne, Celeste, c'est en icelle que preside le Soleil, comme chef & moderateur des autres Estoiles: & l'inferieure, Souz-lunaire, ou Elementaire, la fecondité de laquelle en la procreation, augmentation, & nutrition des animaux & plantes est incroyable. Or de ces trois parties, qui est-ce qui n'en voit point la representation tres-bien exprimée & comme tracée auec le pinceau au corps humain? La teste forteresse de l'ame, siege de la raison, domicile de la sagesse, boutique de la memoire, du iugement & des pensées (qui rendent l'homme fort semblable aux Intelligences) occupant le lieu le plus esleué, ne represente-elle pas fort bien la partie superieure & Angelique de l'Vniuers? Or tu as la moyenne & celeste exactement exprimée en la poictrine & ventre moyē: Car comme le Soleil preside en la region celeste, lequel par ses mouuemens, rayons & clarté eschauffe, viuifie & esclaire toutes choses; ainsi le cœur est logé au milieu de la poictrine, duquel l'analogie auec le Soleil est si grande, que les Anciens n'ont point douté d'appeller le Soleil *le cœur du monde*, & le cœur *le Soleil de l'homme.* Car comme le Soleil par son mouuement perpetuel & sa chaleur viuifiante, viuifie, resioüit & maintient tout ce qui est en ce monde elementaire en son estre; parce qu'à son retour la terre se pare de mille sortes de fleurs diuerses, produisant vn nombre infiny de differentes herbes & de fruicts: les arbres poussent hors leurs bourgeons, & se parent de la verdeur de leurs fueilles, & tous les animaux picquez des aiguillons d'amour se iettent aux embrassemens veneriens, remplissans les villes, la terre & les mers d'indiuidus par leur fecondité; D'où Aristote appelle cette Estoile salutaire *Gennetice*, comme qui diroit, mere & procreatrice de toutes choses: Et au contraire le mesme Soleil venant à s'esloigner de nous, la terre deuient hideuse, les arbres se despoüillent de leurs fueilles, & fruits; & vne bonne partie de ce qui auoit esté produit par la fertilité de nature, est gastée par la rigueur du froid: Ainsi le cœur par son mouuement continuel & par sa chaleur viuifiante, restaure, conserue & viuifie ce petit monde, & rien ne peut estre en iceluy, ou fertile ou apte à produire, si cette faculté tres-puissante du cœur, ne luy eslargit & donne la fecondité. Du cœur prouient & decoule la faculté vitale, & du Ciel la faculté celeste: celle-cy est dite conseruatrice des choses inferieures, & celle-là resveille, repare & fomente la chaleur implantée de chaque partie. Le Ciel agit aux corps inferieurs par son mouuement & sa lumiere; & le cœur esclaire & viuifie par son continuel mouuement, & par son esprit recrée toutes les parties. Le mouuement & la lumiere aux corps superieurs sont instrumens des Intelligences & du Ciel; des Intelligences, comme du premier mouuant immobile; & du Ciel, comme du premier mouuant qui est meu. L'esprit vital, & le battement du cœur, sont les instrumens de l'ame & du cœur; de l'ame comme du mouuant qui n'est point meu, & du cœur comme du mouuant qui est meu par l'ame. Or maintenant qui est-ce qui ne voit point la partie souz-lunaire representée au ventre inferieur? Car en iceluy sont contenuës les parties dediées à la nutrition & à la generation: de sorte qu'il ne faut faire difficulté de confesser, qu'on trouue au corps humain toutes les choses que ce grand monde enserre & comprend en sa cauité tres-ample. Veux-tu voir des estoiles errantes au petit monde? La moëlle molle du cerueau represente la faculté humide de la Lune: les parties genitales seruent à la puissance de Venus; à Mercure in-

L'homme petit monde, comparé auec le grand.

Belle analogie du Soleil & du Cœur.

Belle similitude de la faculté vitale, & de la celeste.

Les estoiles du petit monde.

constant & ingenieux, ministrent les organes de l'eloquence & du bien dire. Nous auons desia declaré l'Analogie admirable qui est entre le Soleil & le cœur, le foye, fontaine de la vapeur gracieuse, est tres-bien comparé au benin Iupiter; La vesicule du fiel enserre dans soy l'embrazement & la fureur de Mars; la chair flestrie de la ratte, receptacle de l'humeur melancholique, represente fort bien l'estoile froide & malefique de Saturne: Ainsi les parties dites celestes de l'vn & de l'autre monde, correspondent les vnes aux autres en nombre & proportion. Ie passe souz silence les douze signes du Zodiaque, depeints elegamment par les Astrologues au corps humain; Car ce sont choses communes & assez vulgaires; mon intention est de mediter choses plus grandes, & d'esleuer la force de mon entendement vn peu plus haut. Les Peripateticiens diuisent le monde en corps simples & composez; les simples sont cinq, le Ciel & les quatre Elemens; des composez, ils veulent que les vns soient imparfaits, qu'ils appellent meteores, lesquels sont ardents, aërez, aqueux, ou terrestres: & les autres parfaits, comme ceux qui sont animez. Or comment ces choses se trouuent en l'homme, parce qu'elles sont tres-belles, ie vous prie les escouter attentiuement. Les corps simples de ce petit monde sont cinq, l'esprit & les quatre humeurs: *L'esprit est vne cinquiesme essence, respondante* (dit le Philosophe) *en proportion à l'element des Estoiles;* les quatre humeurs sont appellées elemens sensibles du corps, la bile de temperament chaude & seiche est comparée au feu; le sang chaud & humide à l'air; la pituite froide & humide à l'eau, & la melancholie froide & seiche à la terre. Voyez maintenant l'Analogie admirable des meteores de ce petit monde. Les suffusions des yeux rouges & enflammez, representent les esclairs flamboyants, & espouuatables. Les rugissemens, bruits & grondemens des boyaux, & les rots du ventricule representent les diuerses especes des tonnerres; les exhalaisons qui prouiennent des cruditez; les sifflemens & tintemens d'oreilles, nous monstrent les vents & les orages comme au doigt; l'humeur qui distille comme vn ruisseau dans la gorge, dans la trachée artere & la poictrine ressemble à la pluye, & les crachats espois & ronds representent la gresle; les larmes sont comparées à la rosée, & les mouuemens concussifs, conuulsifs, tremblotans & palpitans, aux tremblemens de terre. Il se trouue aussi des mines & des carrieres aux corps humains, dont on tire des metaux & des pierres, non pour edifier la maison, ains pour la ruiner; & partant les pierres des reins & de la vessie ressemblent aux fossiles & mineraux. Voila la meteorologie du petit monde, & la demonstration des corps mixtes imparfaits. Que si tu veux auoir vn corps composé parfait en l'homme, ie te presente son corps tout entier, auquel se trouue vn tel accord des quatre qualitez discordantes, & vn meslange d'elemens si égal, qu'il tient le milieu entre toutes les choses viuantes & animées. L'homme est donc *vn petit monde, vn miracle grand,* & la structure & composition d'iceluy semblent estre beaucoup plus admirables que l'ouurage de tout l'Vniuers: car il est plus aisé de peindre beaucoup de choses en vn grand tableau, que de les comprendre toutes en vne petite carte.

Comparaison des deux mondes selon la doctrine des Peripateticiens.

Les corps simples &

La meteorologie du petit monde.

Arrest de condamnation contre Epicure, Mome, Pline, & semblables Calomniateurs de Nature, auec la demonstration de l'excellence de l'homme par sa nudité.

CHAPITRE III.

QVE le brutal Epicure, qui affermoit *les corps des hommes auoir esté faits par hazard & fortuitement du concours & assemblage confus & sans ordre des atomes,* se taise maintenant. Que Mome, qui disoit que *beaucoup de choses manquoient en la composition du corps humain,* soit chassé hors, & sifflé comme imprudent. Que Pline & semblables faux philosophes, qui ne cessent d'outrager Nature, l'accusant *d'auoir exposé l'homme, le iour de sa naissance, tout nud, & sans defense, sur la terre nuë, aux cris & pleuremens,* soient bannis de l'eschole de Nature. Car pour commencer par Epicure, les choses qui se font par rencontre (ô Epicure) arriuent rarement, & l'euenement d'icelles ne peut estre tousiours esperé heureux ny certain; mais si tu regardes attentiuement dix mille hommes, tu trouueras qu'ils ont tous les corps composez d'vn pareil artifice, & y remarqueras vne mesme structure, vne mesme liaison, figure, nombre & situation aux os, cartilages, ligamens, nerfs, veines, arteres, & autres parties; & verras par mesme moyen, que les parties dextres sont totalement semblables aux senestres, tout le corps estant en équilibre & tres-bien contrepesé, sans incliner plus d'vn costé que d'autre. Il ne s'ingere donc rien de for-

Epicure est conuaincu d'erreur.

tuit en la composition du corps humain, & n'y a rien en icelle qui ne represente la majesté d'vne Sagesse souueraine. Galien disoit pour conuaincre l'erreur d'Epicure, *qu'il luy donneroit cent ans pour changer la situation, figure, & composition de quelque partie du corps, & qu'il ne doutoit point qu'il ne fust finalement contraint de confesser qu'il n'eust pû estre fait d'autre façon, ny plus parfaitement.* Ie diray plus hardiment, encore que tous les Anges eussent employé mil ans de temps au bastiment de l'homme, qu'ils ne l'eussent sçeu former autrement, ny d'vne façon plus belle & plus parfaite. Que donc Epicure s'en aille auec ses fantaisies. Mome qui desiroit *qu'il y eust des fenestres au corps pour voir par icelles toutes les passions de l'ame*, doit estre condamné d'imprudence : toutes les passions de l'ame ne reluisent-elles point (ô Mome) en la face, au visage & aux yeux, les yeux sont les messagers de l'ame, tout ainsi que le visage en est l'image : car on penetre & descend par les yeux, tout ainsi que par vne fenestre, iusques au plus profond de l'ame : de sorte qu'Alexandre a tres-bien dit *les yeux en estre le miroir.* Les yeux admirent, aiment, conuoitent, ils sont les messagers d'amour, de haine, de fureur, de pitié, de vengeance : bref, ils sont composez à toutes les passions de l'ame, & en representent l'image en telle sorte, qu'ils semblent estre vne seconde ame : car quand nous les baisons, il nous est aduis que nous baisons l'ame mesme. O combien voit-on manifestement les signes d'vne ame triste, craintiue, conuoiteuse, courroucée, ou joyeuse en la face! Au visage, l'audace, la honte & la majesté apparoissent clairement : car l'orgueil habite aux sourcils, la honte aux jouës, & la majesté au menton; Il est bien vray que ces passions se conçoiuent au cœur, & y prennent leur naissance, mais elles ont estably leur demeure en ces parties, elles s'y monstrent & s'y font voir à descouuert.

Mome est condamné comme calomniateur.

Or il faut à cette heure reprimer l'audace effrenée de ceux qui appellent la Nature marastre & cruelle, pour auoir produit l'homme tout nud, aussi bien en son ame, comme en son corps, le disant pour ce regard estre le plus imparfait de tous les animaux. Et premierement touchant la nudité de l'ame; voicy comme ils en parlent. *Tous les autres animaux dés qu'ils sont nais, par vn certain instinct connoissent leur nature, & l'appliquent à ce qui leur est donné par icelle; les vns ont les pieds vistes pour courir, les autres l'aisle roide pour voler, & les autres pour nâger; Il n'y a que l'homme seul qui ne sçait rien, & qui ne peut ny parler, ny cheminer, ny manger, sinon entant qu'on le luy apprend : bref l'animal qui commande sur tous les autres, n'est porté par son instinct & mouuement naturel à autre chose qu'au pleurer, tellement qu'il commence sa vie par tourmens, pour vn seul meffait, qui est pource qu'il est nay. Outre-plus, plusieurs animaux, ce disent-ils, surmontent l'homme en la perfection des sens : car les aigles ont la veuë meilleure, les chiens flairent mieux, les taupes & les renards oyent plus clair, les poules ont le goust plus aigu, & les araignes l'attouchement. Ainsi donc l'homme est moins parfait en son ame que les bestes.* Mais oyons aussi leurs complaintes touchant la nudité du corps. *Nature a reuestu tous les autres animaux de couuertures de diuerses sortes, leur ayant donné des coquilles, des escorces, du poil, de la soye, des plumes, des escailles, de la laine, des cornes, des ongles, des dents, par le moyen desquels ils se peuuent defendre, & offenser ceux qui les attaquent, & n'y a que l'homme seul qui ait esté abandonné par elle tout nud & sans defense.* Ils se plaignent aussi que *l'homme en grandeur de corps n'égale les elephans, en vistesse les cerfs, en legereté les oiseaux, en impetuosité les taureaux, en longueur de vie les corbeaux, de ce que les bestes ont la peau plus solide, que les daims l'ont plus decente, les ours plus dense & veluë; & bref de ce qu'il n'y en a piece, de qui la vie soit si fresle & si caduque que de l'homme.* Mais combien sont vaines leurs plaintes, & comme ils font peu de cas, par leur ingratitude, des dons excellens que le souuerain Createur a eslargis gratuitement à l'homme, qu'ils l'entendent tous.

Pline appelle la nature marastre pour auoir produit l'homme nud.
En son ame,
& en son corps.

Dieu certes a creé l'homme nud, afin de le faire Prince & dominateur de toutes les choses qui sont sous l'empire de nature; car comme les organes des sens sont dépoüillez de toute qualité estrange, afin qu'ils puissent receuoir les especes de tous les objects : il n'y a point de couleur particuliere au crystallin, il n'y a point de son aux oreilles, la langue n'est point abreuuée d'aucune saueur, les narines n'ont point d'odeur, ny le tact de qualité extréme : ainsi il ne falloit point que l'ame de l'homme, *laquelle* (comme enseignè le Philosophe) *estoit en quelque façon toutes choses par puissance*, fust ornée de quelque art ou industrie particuliere. Or il falloit qu'il eust le corps nud & non armé, de peur que l'animal, qui doit commander à tous les autres, ne s'adónnast qu'à vne sorte d'armes. Combien seroit-ce vne chose incommode & mal-seante de voir l'homme, qui est nay pour la contemplation, marcher tousiours armé? il peut vestir toutes sortes d'armes, & les mettre bas, selon le bon plaisir & commandement de la volonté. L'homme donc est nud, & falloit aussi qu'il le fust, mais Dieu l'a armé de trois aides, qu'il a desniées aux au-

Mais il est refuté par l'Autheur, qu'il deuoit auoir,
l'ame nuë, &
le corps nud.
L'homme armé de trois aides.

tres animaux; de la raiſon pour l'inuention, de la parole pour le ſecours, & des mains pour la perfection : La raiſon eſt la main de l'intellect, l'oraiſon de la raiſon ; & la main de l'oraiſon: la main execute les commandemens, les commandemens obeïſſent à la raiſon, & la raiſon eſt la puiſſance de l'intellect. L'homme a donc eu au lieu de la nudité de l'ame deux aides, à ſçauoir la raiſon, qui eſt l'art auant tous arts, l'art & officine de tous les arts : & la parole meſſagere & truchement de l'ame : & au lieu de la nudité du corps, la main, organe auant tous organes, l'inſtrument des inſtrumens. L'homme par le moyen de la raiſon & des mains, combien qu'il naiſſe foiblet & nud, ſe garantit du danger des beſtes muettes : Et combien que les plus courageuſes & plus feroces ſupportent courageuſement toutes les injures du Ciel; ſi eſt-ce qu'elles ne ſe peuuent garantir de tomber ſoubs la puiſſance de l'homme. Regarde maintenant qui que tu ſois, Calomniateur, combien grandes ſont les choſes que nous a donné noſtre mere & parente Nature; combien de plus puiſſans animaux nous mettons ſoubs le joug par le moyen de la raiſon & des mains ; combien nous attrapons de beſtes tres-viſtes, & comme il n'y a rien de mortel qui n'ait eſté mis ſoubs noſtre pouuoir. Et ainſi tu verras que la raiſon nous ſert plus que ne fait la nature aux beſtes; que la viſteſſe & legereté de la langue & de la parole nous eſt plus vtile que la legereté & l'vſage des plumes aux oiſeaux, & que l'induſtrie de nos mains nous vaut mieux que la force impetueuſe aux taureaux, que les defenſes aux ſangliers, ny que les ongles & cornes aux autres beſtes : d'autant qu'elles ne peuuent empeſcher auec toutes leurs armes & defenſes naturelles, que nous ne les opprimions & domptions, & qu'elles ne tombent en noſtre puiſſance.

Qu'eſt-ce que l'homme fait par le moyen de la raiſon & des mains.

En quoy differe le corps humain de ceux des autres animaux : & qu'eſt-ce qu'il a de particulier en ſa compoſition.

CHAPITRE IV.

MAIS afin que les doctes ne puiſſent rien deſirer de ce qui regarde l'excellence de l'homme, & ſon admirable compoſition, pourſuiuons les autres choſes que la Sageſſe diuine, mere & gouuernante de l'Vniuers, luy a octroyées particulierement, & monſtrons en quoy ſon corps differe de celuy des autres animaux. Tout ainſi que la faculté vitale, & la faculté naturelle, qui reſpandent la vie & la nourriture par tout le corps, ſont ſemblables tant en l'homme comme aux autres animaux ; auſſi les organes qui leur miniſtrent & ſeruent ne ſont en rien differens : Mais tout ainſi qu'en l'homme le ſentiment & le mouuement ſont aſſujettis à vne forme plus noble, & qu'ils luy ont eſté donnez pour des vſages plus diuins, que pour fuir les choſes nuiſibles, ou pour ſuiure les autres objets de l'appetit, comme aux beſtes brutes; ainſi requeroient-ils des organes compoſez d'vn plus grand artifice. L'homme donc outre les choſes ſuſdites, à ſçauoir la figure droite & les mains, en a pluſieurs autres particulieres en la compoſition des organes qui miniſtrent à la faculté animale, leſquelles démonſtrent de plus en plus l'excellence & dignité de ſon corps : & pour les pourſuiure toutes particulierement, en commençant par la teſte, & finiſſant par les pieds. Nous diſons 1. Qu'il n'y a que l'homme qui ait la teſte ronde pour la capacité, pour la ſeureté, pour la facilité du mouuement, & pource qu'elle eſt le domicile de l'ame, qui eſt infuſe dans nous du Ciel qui eſt rond : & toute-fois elle n'eſt point exactement ronde, mais oblongue, eſleuée de deux éminences, & applatie par les coſtez. 2. Qu'il n'y a que luy qui ait le cerueau tres-grand & tres-humide, à raiſon de la diuerſité des fonctions animales : car l'ame ne fait point ſes actions ſans eſprits, la matiere des eſprits c'eſt le ſang : or beaucoup de ſang ne peut eſtre contenu en vn petit corps. 3. Qu'il n'y a que luy qui ait la face ; nature ayant donné aux autres animaux des gueules ou des becs : C'eſt en icelle qu'ont leur ſiege l'audace, la honte, & la majeſté : de là vient qu'il n'y a que l'homme qui ſoit honteux. Au regard de cette face tremblent tous les animaux, parce qu'en icelle reluiſent plus de rayons de la diuinité qu'au reſte du corps. Au reſte, cecy eſt admirable: C'eſt, bien qu'en la face il n'y ait que dix membres, ou guere dauantage, neantmoins on ne ſçauroit trouuer parmy tant de miliers d'hommes deux viſages ſi ſemblables, que l'on n'y remarque aiſément de la difference. 4. Il n'y a que luy qui ait les yeux de diuerſes couleurs : car tous les autres animaux, excepté le cheual, les ont touſiours ſemblables à leur eſpece : Ainſi les bœufs les ont noirs, les brebis de couleur d'eau, & les autres animaux roux. 5. Il n'y a que luy, eu eſgard à ſa grandeur, qui ait les yeux ſi peu diſtans l'vn de l'autre;

L'homme a de particulier par deſſus les autres animaux.

1. La teſte ronde.

2. Le cerueau tres-grand.

3. Vne face.

Pline liu. 7. chap. 1.

4. Les yeux de diuerſes couleurs.

5. Fort peu diſtans l'vn de l'autre.

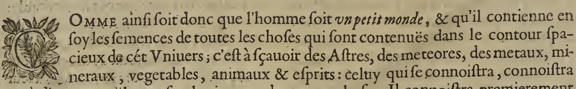
6. Et suiets à estre depranez.
7. Des paupieres aux deux cils.
8. Le nez émineнt.
9. Les oreilles immobiles.
10. Les mammelles par deuant.
11. La situation des parties diuerses.
12. Fort peu de poil.
13. Au rebours des autres animaux.
14. Et sous les aisselles.
15. Qu'il deuient chenu & chauue.
16. Qu'il a les cuisses & iambes fort charnuës.
17. Qu'il flechit ses membres autrement que les autres animaux.
18. Qu'il a les parties superieures & inferieures differentes, selon la diuersite de l'aage.
19. Qu'il a des os imparfaits.
20. Qu'il a ses dents fort tard.
21. Qu'il n'a que deux pieds.
22. Qu'il chemine se tenant droit.
23. Qu'il se peut seoir.
24. Qu'il a la peau lissee & polie.
L. 2. de Anima.

l'autre, afin que les esprits puissent passer de l'vn à l'autre plus promptement. 6. Il n'y a que luy qui soit sujet à les auoir deprauez; d'où sont tirez les sobriquets de bigles, louches, borgnes, & semblables. 7. Il n'y a que luy (l'autruche exceptée) qui ait des paupieres aux deux cils; car les bestes à quatre pieds n'ont des paupieres qu'au cil d'en haut, & les oiseaux n'en ont qu'en celuy d'embás. 8. Il n'y a que luy qui ait le nez prominent & esleué pour la beauté: car aux autres animaux il n'apparoist point plus esleué que les autres parties. 9. Il n'y a que luy qui ait les oreilles immobiles & assises de chaque costé en mesme ligne que les yeux, ny qui ait les clauicules. 10. Il n'y a que luy qui ait ses mammelles en la partie de deuant: les élephans en ont bien deux, mais non point en la poictrine. 11. Les parties qui en l'homme sont en haut & anterieures, comme la poictrine, le ventre & la gorge, sont inferieures aux bestes à quatre pieds; & celles qui sont posterieures en l'homme, le dos, les lombes & les fesses sont superieures aux bestes à quatre pieds. 12. L'homme est couuert de fort peu de poil, horsmis en la teste, laquelle, comme elle est tres-humide, ainsi est-elle fort couuerte de cheueux. 13. Les animaux qui ont le poil pour couuerture, ont les parties de dessus le dos veluës, & les parties de dessous le ventre, ou du tout sans poil, ou bien moins couuertes de poil: là où au contraire l'homme est plus velu par deuant: Car comme ainsi soit que le poil ait esté fait pour seruir de couuerture & de defense, les parties de dessus le dos des animaux à quatre pieds en ont besoin, comme celles qui sont le plus exposées aux iniures de l'air: car combien que les parties de deuant soient plus nobles, si est-ce toutefois qu'elles sont échauffées par le fléchissement du corps. Mais en l'homme, qui à raison de sa figure droicte a la partie de deuant du corps esgale à la posterieure, il falloit que la partie la plus noble fust couuerte de poil. 14. Il n'y a que l'homme qui ait du poil sous les aisselles & au penil. 15. Ny aussi qui soit sujet à deuenir chauue & chenu. 16. Les bestes à quatre pieds ont les iambes & les cuisses faites de beaucoup d'os & de nerfs, sans aucune chair: & l'homme au contraire n'a quasi point de parties plus charnuës que les fesses, cuisses & iambes. 17. Elles fléchissent aussi les iambes, tant celles de deuant, que celles de derriere, tout au rebours de l'homme, qui fléchit ses bras en derriere, & ses iambes en deuant. 18. L'homme quand il a pris son accroissement, a la partie superieure du corps moindre que l'inferieure, mais auparauãt d'estre arriué à cét estat, il a la superieure plus grande & plus grosse que l'inferieure, au contraire de tous les autres animaux: De là vient qu'il ne marche point tousiours d'vne mesme façon; Car estant encor enfant il se traine sur les mains & sur les pieds, apres il se dresse peu à peu, & marche finalement à deux pieds. 19. Les os aux autres animaux apparoissent parfaits dés le premier iour de leur naissance; là où aux enfans les os du deuant de la teste sont mols & s'endurcissent assez tard. 20. Et combien que les autres animaux naissent auec leurs dents, l'homme toutefois ne commence point d'en auoir plustost qu'à sept mois. 21. De tous les animaux terrestres, il n'y a pareillement que l'homme qui n'ait que deux pieds. 22. Ny qui chemine en se tenant droit & debout sur les iambes. 23. Il n'y a aussi que luy qui se puisse seoir, parce qu'il ne sçauroit durer long-temps debout, comme les bestes qui ont quatre iambes, & qui se couchent contre terre, car deux pieds ne peuuent longuement soustenir la masse lourde du corps: & pource qu'il falloit qu'il fust assis pour vne meilleure fin, c'est à dire, pour la contemplation, & pour exercer tant de si beaux arts, necessaires à la vie humaine. 24. Bref, il n'y a que l'homme qui ait la peau vnie, égale, diaphane & fort temperée; les autres animaux l'ayant ou scabreuse, ou veluë, ou trop molle; & ce d'autant que l'attouchement est le fondement de tous les sens: pourquoy en vn tact plus pur, les sentimens sont plus nets & espurez, & les especes plus subtiles; de là vient que les operations de l'ame sont plus sublimes & parfaites: & c'est la raison pourquoy Aristote veut *qu'on iuge des facultez de l'entendement & de l'esprit, par l'attouchement.*

Combien l'Anatomie est vtile à l'homme pour se connoistre soy mesme.

CHAPITRE V.

Celuy qui se connoist, connoist toutes choses.



COMME ainsi soit donc que l'homme soit *vn petit monde*, & qu'il contienne en soy les semences de toutes les choses qui sont contenuës dans le contour spacieux de cét Vniuers; c'est à sçauoir des Astres, des meteores, des metaux, mineraux, vegetables, animaux & esprits: celuy qui se connoistra, connoistra tout, d'autant qu'il a en soy les images de toutes choses. Il connoistra premierement Dieu, parce qu'il a esté formé à l'image d'iceluy; d'où les Theologiens l'ont nommé

le sainct Temple de Dieu: puis les Anges, parce qu'il a intelligence auec eux: en apres les brutes, parce que les facultez sensitiue & appetitiue luy sont communes auec elles: il a l'ame vegetatiue auec les plantes, & l'estre auec les pierres: bref il est la reigle de tous les corps. Pour cette cause l'homme est sagement exhorté par l'oracle d'Apollon, comme témoigne Platon *in Alcibiade*, à se connoistre, d'autant qu'en cette connoissance, selon le iugement de tous les Sages, consiste la vraye & parfaite Philosophie. Car Demonax estant interrogé, quand il auoit commencé à philosopher, *Alors*, dit-il, *que ie commençay à me connoistre*. Socrate disoit, *Que c'estoit vn vice approchant fort de la folie, que de rechercher les choses celestes, & s'enquerir des affaires d'autruy, & ignorer cependant les choses qui sont en nous*. C'est le reproche que faisoit vne vieille à Thales Milesien en se raillant de luy: car comme ainsi soit qu'en leuant inconsiderément les yeux pour regarder les Cieux, il se fut laissé cheoir en vne fosse: *O fol*, s'écria-elle, *tu cherches ce qui est au dessus de toy, & ignores ce qui est au dessous, voire dedans toy*. Voix certes magnifique & digne, non d'vne vieille, mais d'vn grand Philosophe. Or la connoissance de soy, comme elle est tres-belle, aussi est-elle tres-difficile, & toutefois elle se peut facilement acquerir par l'Anatomie & dissection des corps. Car comme ainsi soit que l'ame, enfermée dans la prison du corps ne puisse faire ses fonctions sans l'aide des organes corporels, il est necessaire que celuy qui desire paruenir à la connoissance de l'ame, connoisse premierement toute la composition du corps humain. Ainsi Democrite voulant trouuer le siege de la cholere & de la melancholie, dissequoit les corps des animaux, & estant reputé fol par ses Citoyens, fut iugé tres-sage par l'arrest & témoignage d'Hippocrate: Or ie te prie, n'est-ce pas à bon droit, que cestuy-là est dit auoir la connoissance de soy, lequel sçait adoucir & appriuoiser ses mœurs, appaiser les seditions intestines, desquelles, comme d'autant de flots & orages, il est miserablement tourmenté, & refrener les diuerses passions, desquelles, comme de cruelles furies, il est continuellement gehenné? Or l'Anatomie enseigne fort bien cela. Car celuy qui aura vû, comme tout le corps qui est composé d'vn grand nombre de parties de diuerses sortes, est fait vn par l'vnion & assemblage d'icelles; celuy qui aura remarqué la sympathie admirable des membres, leur conspiration semblable, & offices mutuels, comme n'estans point agitez des aiguillons d'auarice, ils ne se reseruent point leurs commoditez pour eux particulierement, ains les communiquent liberalement aux autres qui en ont besoin: Celuy-là sans doute apportera vne telle moderation en ses mœurs, que toutes choses s'accorderont tres-bien, & que les inferieures obeïront aux superieures. Celuy qui aura bien consideré l'vsage, figure, situation & artifice merueilleux de toutes les parties, & les organes des sens exterieurs, connoistra comment il se doit seruir de chacune d'icelles. Qu'y a-t'il de plus excellent ou de plus vtile que cela? Tu as la figure droite, afin que te ressouuenant de ton origine, tu ne rampes point contre terre à la façon des brutes, ains que te dressant vers le Ciel, tu dies auec les Theologiens, *Nostre conuersation est aux Cieux*. Les yeux ont esté placez au plus haut, afin que tu sçaches qu'ils t'ont esté donnez pour contempler les choses celestes. Nature t'a fait deux oreilles, qui sont toufiours ouuertes, afin de t'apprendre que tu dois deux fois plus oüir que parler, vû qu'elle ne t'a donné qu'vne langue seule, & l'a attachée de dix muscles, & d'vn lien tres-fort, comme d'vn frein; & enfermée de la bouche & les dents, comme de barreaux: comme si elle te vouloit monstrer, qu'il faut que la raison delibere auant que la langue profere, & que la parole doit passer premier par la lime, que par la langue. Si tu regardes les sieges des facultez de l'ame, tu trouueras que la raisonnable a esté logée au lieu le plus esleué, sçauoir est au cerueau, couuert de tous costez du crane, comme d'vn fort rempart: l'irascible au cœur, & la concupiscible au foye: & partant que ces deux dernieres doiuent seruir à la superieure, comme à leur reine & princesse. Si les Princes & les subjets regardent les offices mutuels des parties nobles & des ignobles, ceux-là verront comment il faut commander, & ceux-cy comment ils doiuent obeïr: les Princes apprendront du cerueau, comment ils doiuent rendre la Iustice à leurs subjets: du cœur, comme ils les doiuent defendre & conseruer: & du foye, la liberalité. Car le cerueau seant au lieu le plus esleué, comme en vn siege de Iudicature, départit les offices de ses dignitez aux organes des sens. Le cœur, comme vn bon Roy, conserue par le moyen de la chaleur vitale, la vie de toutes les parties: Et le foye, fontaine de l'humeur gracieuse, comme vn Prince tres-liberal, nourrit la famille de tout le corps à ses propres cousts & despens. Le commun peuple entendra pareillement par les organes qui ministrent aux parties nobles, quelles sont les loix de la seruitude: car toutes les parties contenuës au ventre inferieur seruent au foye: le ventricule luy apprestе la viande, les boyaux la luy portent, les veines du mesentere la luy preparent, la vesicule, la ratte & les rognons nettoyent la maison, & en iettent hors toutes les immon-

La connoissance de soy combien vtile.

L'anatomie est vn guide fidele pour mener l'homme à la connoissance de soy, comme celle qui luy apprend,

Appriuoiser ses mœurs & à refrener ses passions en luy monstrant,

Comment il se doit seruir de tout le corps.

Des yeux.

Des oreilles.

De la langue.

Et faisant la leçon tant aux Rois, en leur monstrant comme ils doiuent gouuerner.

Comme aux subiets en leur enseignant les loix de la seruitude & de l'obeïssance.

dices. Toutes les parties encloses dans la poictrine seruent au cœur, & celles qui sont en la teste, au cerueau : & ainsi les parties nobles & les ignobles s'entre-secourent mutuellement, & s'il aduient que quelqu'vne ne fasse point sa charge comme elle doit, toute l'economie naturelle se ruine aussi tost. Iadis Menenius Agrippa reconcilia par cét artifice ingenieux le peuple Romain, qui portant impatiemment l'authorité & le gouuernement du Senat, s'estoit mutiné, & retiré au mont Auentin. Doncques l'Anatomie est comme vn guide fidele, qui nous conduit à cette cognoissance si excellente de nous mesmes, c'est à dire, de nostre propre nature. Ainsi nous lisons que les Princes genereux, les Heros renommez, & les Empereurs inuincibles, poussez du desir de se cognoistre, ont parmy le bruit des armes, & au milieu des alarmes, curieusement pratiqué l'art Anatomique. Alexandre le Grand se vante d'auoir, entre tant de triomphes de ses belles victoires, diligemment remarqué sous son Precepteur Aristote la nature & les parties des animaux. Les histoires nous témoignent, que les Rois d'Egypte faisoient de leurs propres mains la dissection des corps. L'Empereur Marc Antonin disoit auoir appris par la dissection des corps, la constitution du sien. Nous lisons aussi que Boëce & Paul Sergius Consuls Romains assisterent aux dissections publiques que Galien fit à Rome. Que ce soit donc icy la premiere vtilité de l'Anatomie.

Combien l'Anatomie est vtile à l'homme pour cognoistre Dieu.

Chapitre VI.

L'Anatomie nous guide à la vraye cognoissance de Dieu.

AVOIR la cognoissance de soy-mesme, à laquelle nous paruenons par la dissection des corps; c'est certes vne chose tres-belle : mais nous recueillons de l'Anatomie vn second auantage, beaucoup plus diuin & copieux, qui nous est particulier: à nous, dy-je, qui sommes illuminez de la clairté de l'Euangile, c'est à sçauoir la cognoissance du grand Dieu immortel. Le Pere & souuerain Createur de toutes choses, ayant seul de soy l'immortalité, lequel habite vne lumiere plus claire que toute clairté, & qui est inaccessible, & lequel personne ne sçauroit voir, ie ne dy pas seulement des yeux corporels, mais de ceux de l'ame mesme, ne peut estre cogneu, sinon par ses effets ou ouurages inimitables : & toute la cognoissance que nous pouuons auoir de luy, doit estre tirée, non *à priori*, comme les Philosophes parlent, mais *à posteriori*. Ainsi l'Escriture sainćte tesmoigne, que Moyse ne pût voir & supporter la splendeur de la face de Dieu. *Les choses inuisibles de Dieu*, ce dit l'Apostre, *sont cognuës par celles qui sont visibles*. Qui est donc celuy, qui ayant attentiuement contemplé l'admirable composition du corps humain, ne venere, n'admire, & n'adore l'Autheur & Architecte d'vn ouurage si excellent? *Ie te celebreray*, dit le Prophete Royal, *ô Seigneur*: *parce que i'ay esté miraculeusement formé*. L'Antiquité a admiré la Minerue de Phidias, la Venus d'Apelle, & la reigle de Polyclete, & a decerné des honneurs presque diuins, à ces hommes, pour l'excellente perfection qui se remarquoit en leurs ouurages. Ctesicles est loüé, pour auoir fait vne image de marbre de telle beauté, que la ieunesse de Samos se cachoit la nuict dans le Temple pour en ioüyr: & toy tu n'admireras point l'archetype & modelle de toutes ces choses, à sçauoir le corps humain? Ceux-là contrefaisoient seulement ce qu'il y a de moindre aux œuures de Nature, c'est à sçauoir la face exterieure, car leurs ouurages estoient sans parole, sans mouuement & sans ame. Mais combien sont diuers & esmerueillables les mouuemens du corps humain, la veuë mesme nous l'enseigne suffisamment. Il y en a eu parmy les Anciens, qui ont nommé la composition de l'homme, *le liure de Dieu*. *En toutes choses*, ce disoit Heraclite, *apparoit la diuinité de Nature* : car comme il se reposoit dans vne logette de boulenger, & que ceux qui vouloient luy parler fissent difficulté d'entrer : *Entrez* (ce leur dit-il) *hardiment, car il y a mesme icy des Dieux*. *Toutes choses* (disent les Poëtes) *sont pleines de Iupiter*. Mais en la structure & composition du corps humain, il y a ie ne sçay quoy de plus venerable; comme celle en laquelle reluit clairement la puissance admirable de Dieu, sa sagesse incroyable, & sa bonté infinie. Qui est celuy qui n'exaltera point sa puissance, voyant comme de si peu de semence, de laquelle les parties paroissent homogenes, & de mesme nature, & de quelques gouttelettes de sang, il forme tant de parties diuerses, & fait plus de deux cens os, plusieurs cartilages, vn grand nombre de ligaments, vne infinité de membranes, tant de tuyaux d'arteres, tant de miliers de veines, plus de trente paires de nerfs, prés de quatre cens muscles, & finalement tous les visceres? Or sa sagesse se manifeste en l'artifice & composition merueilleuse de tout le

La structure du corps humain est le liure de Dieu, auquel on peut voir,

Sa puissance admirable,

Sa sagesse indicible.

corps, & de ses parties si dissemblables. Entre, qui que tu sois, voire mesme, toy Athée, entre (ie te prie) dans le sacré fort de Pallas (i'entends le cerueau de l'homme) & considere les colomnes de cette maison Royalle, & les voûtes qui soustiennent toute la masse de ce superbe edifice, les salles, les quatre chambrettes, le miroir transparant, les rets faits comme vn labyrinthe d'vn million de petites arteres, les canaux admirables des veines, les esgouts & aqueducts du cerueau, les sources innombrables des nerfs, & la fecondité admirable de cette moëlle blanche, que le Sage en l'Ecclesiaste appelle *chorde d'argent*. Puis iette la veuë de ton entendement sur les portes du Soleil, & dans les fenestres de l'ame (ie dy les yeux) regarde la netteté du crystallin reluisant, la pureté des humeurs aqueuse & vitrée; la tissure & polissure des six tuniques, & l'agilité merueilleuse des muscles. Regarde l'artifice singulier de l'oreille interne, si artistement composée de labyrinthes, de coquilles, de fenestres, d'vn tambour, de trois osselets, de quelques muscles, du nerf auditoire, & d'vn conduit cartilagineux. Regarde les forces du petit corps de la langue, par laquelle nous benissons nostre Dieu, & maudissons les hommes, & laquelle se meut de tant de diuers mouuemens, qu'il semble que ce soit vne anguille. Considere sa composition, ses muscles, sa chair, ses membranes, ses nerfs, & le petit frein. Regarde les deux ventricules du cœur, les deux oreillettes, les quatre grands vaisseaux, *qui sont* (comme dit Hippocrate) *les fontaines de la nature humaine, & les fleuues qui arrousent tout le corps*, les vnze portelettes, les entrelasseures du foye, les diuisions des veines & des arteres; & bref l'admirable structure des parties animales, vitales, & naturelles; Ne t'escrieras-tu point, mesme contre ta volonté, *ô Architecte admirable! ô Ouurier inimitable!* & ne chanteras-tu point auec le Prophete vn hymne au Createur: *Ie me confesseray à toy, Seigneur, d'autant que tu as monstré la grandeur de ta sagesse en la composition de mon corps.* Finalement l'infinie bonté de Dieu reluit en cét artifice: car il a si bien pourueu à toutes les parties, que chacune a son vsage particulier, & les a toutes jointes ensemble auec vn si bel accord, qu'elles s'entr'aydent mutuellement; de sorte que l'vne venant à estre malade, toutes les autres sont incontinent attirées en sympathie, & touchées du ressentiment de sa douleur: & c'est de cette mutuelle & reciproque societé des parties que parle Hippocrate, quand il dit, *Conspiratio vna, confluxus vnus, consentientia omnia.* Doncques ces ouurages admirables & inimitables de Dieu en la composition du corps humain, sont comme des maistres muets, les liures de la Theologie vulgaire, & les Docteurs de la Sagesse Diuine.

Et sa bonté infinie.

Combien l'Anatomie est vtile aux Philosophes, & autres Artisans.

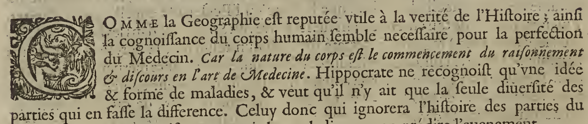
CHAPITRE VII.

CEs deux auantages de l'Anatomie sont (à mon aduis) communs à tous, la cognoissance de nous-mesmes, & celle de Dieu. Elle en a encore d'autres, qui sont particuliers aux Philosophes, Poëtes, Peintres, & autres artisans pour la perfection de leur art. Galien l'estime vtile au Philosophe naturel, ou pour la contemplation seulement, ou pour enseigner & demonstrer l'artifice singulier de Nature en chaque partie du corps: car comme ainsi soit que son sujet (qu'on appelle en l'Escole *adæquatum*) soit le corps naturel, & que le corps humain soit la mesure & la reigle de tous les autres; celuy qui ignore l'histoire du corps humain, ne peut ny ne doit estre vrayement appellé Philosophe: pour cette cause ce grand Interprete de la Nature Aristote a escrit ses liures de l'histoire des parties, & de la generation des animaux, qui sont tres-élegans & remplis de beaucoup de doctrine. Elle est semblablement vtile au Philosophe moral, car il apprendra facilement par les offices mutuels des parties, & par la disposition de l'economie naturelle le moyen de temperer ses mœurs, de regir vne Republique, ou de gouuerner vne maison particuliere. Ie me deporte de dire combien elle est vtile aux Poëtes, & aux Peintres pour la decoration & perfection de leur art, veu qu'Homere en a inseré plusieurs choses tres-belles par-cy par-là dans ses escrits. Ie veux seulement faire voir, qu'elle n'est point seulement vtile, mais aussi totalement necessaire au Medecin, Chirurgien & Apothicaire.

L'Anatomie est vtile au Philosophe naturel; & moral; aux Poëtes & Peintres.

Que l'Anatomie n'est point seulement vtile, mais totalement necessaire au Medecin.

CHAPITRE VIII.



COMME la Geographie est reputée vtile à la verité de l'Histoire; ainsi la cognoissance du corps humain semble necessaire pour la perfection du Medecin. *Car la nature du corps est le commencement du raisonnement & discours en l'art de Medecine*. Hippocrate ne recognoist qu'vne idée & forme de maladies, & veut qu'il n'y ait que la seule diuersité des parties qui en fasse la difference. Celuy donc qui ignorera l'histoire des parties du corps, ne pourra cognoistre ny guarir les maladies, ny en predire l'euenement.

l. de locis in homine.

Combien l'Anatomie est necessaire au Medecin pour cognoistre les maladies.

La Diagnose ou cognoissance s'occupe à recognoistre la maladie, & la partie malade. Les signes pour recognoistre la partie malade se tirent principalement de la situation, & de l'action blessée. Celuy qui cognoist l'action du ventricule estre la coction, s'il arriue qu'elle soit blessée, il iugera aussi tost que c'est le ventricule qui est affecté. S'il sçait que le foye est situé en l'hypochondre dextre, & qu'il voye quelque douleur ou tumeur à l'hypochondre dextre, il asseurera aussi tost que la maladie occupe, non la ratte, mais le foye. Or c'est l'Anatomie qui nous enseigne & la situation, & les actions des parties.

Pour en predire l'euenement, &

Pour les guarir

initio lib. de ossibus.

lib. de officina Medici.

L. 4. de l'ame.

Le Prognostic, selon Hippocrate, se prend de trois points, des excrements, de l'action blessée, & de l'habitude du corps en la couleur, figure & masse, ou grosseur: qui sont choses qui se cognoissent par la seule Anatomie. Or combien la cognoissance des parties est necessaire à la curation des maladies, Galien l'exprime fort bien, quand il dit: *Toutes les choses qui se considerent en la curation, ont pour but & intention, ce qui est selon nature.* Hippocrate commande au Medecin de considerer premierement les choses semblables, & puis celles qui sont dissemblables. *Le droict* (selon Aristote) *sert de reigle à soy-mesme, & à l'oblique.* Car comment pourra le Medecin remettre les os desloüez ou rompus, s'il ignore leur situation, figure & composition naturelle? La methode exacte de guarir ne s'accomplit que par les indications: or on les tire non seulement de la maladie, mais aussi de la partie malade, & faut changer les remedes selon la diuerse nature, temperature, situation, connexion & sentiment des parties.

Elle est aussi vtile au Chirurgien, &

Mais l'Anatomie n'est point seulement necessaire au Medecin Physicien, elle l'est aussi au Chirurgien & à l'Apothicaire. Au Chirurgien est plus necessaire la cognoissance des parties externes, comme des muscles, des nerfs, des veines, & des arteres; pour empescher en ses operations qu'il ne prenne vn large ligament au lieu d'vne membrane, & vn ligament rond pour vn nerf: de peur aussi qu'il n'ouure vne artere au lieu d'vne veine: car celuy qui ignorera ces choses, sera tousiours en doute, craintif aux operations seures, & tres-hardy en celles, où il y a beaucoup de peril.

à l'Apothicaire.

Il sert beaucoup au Pharmacien de cognoistre la situation & la figure des parties pour l'application des remedes: car aux maladies du foye, il appliquera les medicamens topiques (comme fomentations, linimens & emplastres) sur l'hypochondre droict; si la ratte est affectée, sur le gauche; si c'est la matrice ou la vessie, sur l'hypogastre; si c'est le cœur, sur la mammelle gauche. Il donnera aussi la figure aux remedes topiques, semblable à celle de la partie malade, de peur qu'il ne couure les parties voisines. Ie laisse à dire combien elle est vtile & necessaire pour entendre les escrits des Medecins anciens, ausquels se trouuent de grandes obscuritez, qui ne peuuent estre esclaircies, que par la lumiere de l'Anatomie. Et c'est la raison pourquoy les Anciens proposoient d'entrée aux Escholiers en Medecine, les preceptes Anatomiques, comme les premiers enseignemens de l'art.

Quelle methode il faut tenir pour enseigner l'Anatomie.

CHAPITRE XI.

PVis donc que l'Anatomie est si vtile & necessaire, i'exhorte tous ceux qui sont desireux d'acquerir la perfection de la Medecine, de s'employer diligemment en l'estude de cét art, & n'en point apprehender la difficulté; car il est facile, pourueu qu'il soit enseigné methodiquement, & selon l'ordre que nous allons representer.

L'Anatomie se peut (à mon aduis) acquerir. 1. Par la veuë. 2. Par la doctrine; estant l'vne & l'autre maniere necessaire pour paruenir à la perfection d'icelle: mais la premiere est plus certaine, & la derniere plus noble: celle-là est historique, & celle-cy peut estre dite scientifique. La veuë, ou elle est seulement des figures & pourtraits, ou bien elle est des corps, tant des hommes, que des bestes: des hommes, seulement morts; des bestes, & mortes & viuantes, afin de remarquer les mouuemens internes des parties. La doctrine s'acquiert en deux manieres, par les escrits des doctes, & par la viue voix. Il y en a qui blasment les figures, disant que ce ne sont qu'ombres, qui amusent & reculent plutost qu'elles n'auançent les estudians. Car si Galien, ce disent-ils, ne veut point, ie ne dy pas qu'on peigne les plantes, mais mesmes qu'on les descriue; ains qu'on les monstre & enseigne de main en main, comment souffriroit-il les peintures des parties du corps humain? Ie ne croy point toute-fois, que telles figures soient totalement inutiles, veu qu'on remarque tous les iours des choses nouuelles, & qui ont esté inconnuës à nos deuanciers, lesquelles se representent par ces figures, comme auec le doigt, non autrement que les demonstrations de Geometrie, ou les tables de Geographie. Ioint qu'on n'a pas tousiours la commodité d'auoir des corps morts, & partant les choses qui ont esté remarquées aux dissections precedentes, sont conseruées & rappellées en la memoire, estans tirées au vif par le moyen du pinceau. Ce n'est pas toute-fois que ie vueille qu'on se fie seulement en ces peintures, veu qu'on ne sçauroit faire vn Pilote, vn Capitaine, ou quelque autre bon Artisan, de ne prendre langue ny autre instruction, que des liures & figures; & partant il faut venir à l'inspection & veuë des corps, qui est plus certaine & plus asseurée. Or comme ces corps sont diuers & differents, le Medecin se doit principalement exercer sur le corps humain, comme estant le sujet de sa profession. Or il anatomisera seulement les hommes morts, encore que ie sçache qu'Herophile & Erasistrate entre les Anciens, & Carpus & Vesale entre les Modernes, ayent dissequé vifs, par permission du Magistrat Souuerain, ceux qui estoient condamnez à la mort. Mais c'est, à mon iugement, vne chose impie, du tout inhumaine, & qui n'est nullement necessaire: car ce qu'on fait dissection des corps viuans, c'est pour remarquer les actions qui ne se peuuent voir és morts, lesquelles on peut aussi bien voir aux bestes viuantes, comme aux corps humains. Tu obiecteras, que les actions des hommes different de celles des bestes, & principalement les animales; & mesme que les organes du mouuement volontaire, qui sont les muscles, ne sont point en tout & par tout semblables. Mais ie respondray, que la dissection n'est point necessaire pour connoistre les actions motrices & sensitiues, d'autant qu'elles sont quasi toutes apparentes au sens; & qu'il n'y a que les mouuemens des parties internes, qui ayent besoin d'estre connus par l'Anatomie: Or le battement du cœur & des arteres, & les mouuemens du cerueau, du diaphragme & des boyaux, sont totalement semblables aux hommes, & aux bestes. Il ne faut donc iamais dissequer des corps humains viuans, mais des morts tant seulement. Il y a quelques siecles, qu'il n'estoit pas licite aux Medecins d'anatomiser des cadauers d'hommes, comme il est à present: car on tenoit cela pour vne chose pleine d'impieté: mais on a iugé depuis, qu'il y auoit bien plus d'inhumanité, de tuer les hommes vifs par l'ignorance de l'Anatomie: & partant l'authorité des Princes & des loix estant interuenuë, ils en ont eu la permission. Et en l'Vniuersité de Montpellier les Consuls de la ville donnent d'ordinaire à la Faculté quatre cadauers par chacun an. Que si on manque de cadauers d'hommes, on aura recours à ceux des bestes, desquelles & viuantes ou mortes on fera la dissection. En l'Anatomie des corps vifs on remarque l'action, & quelle partie le muscle meut: & en celle des morts la situation, figure, grandeur, connexion, origine, & choses semblables. Au reste, comme il y a plusieurs differences de bestes, on disse-

L'Anatomie se peut apprendre en deux manieres.
1. Par l'inspection.
2. Par la doctrine.
L'inspection est ou des figures, & est blasmée par aucuns,
ou des corps.
& iceux d'hommes morts seulement.
ou des brutes & vifs & morts, desquels on choisira.

les brutes qui ressemblent le plus au corps humain, que l'on anatomisera, quera celles qui ressemblent le plus au corps humain. Galien les rapporte à cinq genres. Le 1. est des bestes ruminantes, lesquelles remaschent la viande qu'elles ont ja mangée & aualée ; comme sont les bœufs, & les moutons : Le 2. est de celles qui ont la corne du pied entiere & solide, comme les asnes, les mulets & les cheuaux. Le 3. est de celles qui ont les dents faites en façon de scie, comme les chiens, les loups, les lyons. Au 4. il rapporte les pourceaux, & au dernier les singes. Or la dissection des animaux ne se doit pas faire confusément, mais par bon ordre, & pour cette fin nous prescrirons icy les loix *en gardant les loix Anatomiques qui suiuẽt.* qu'il conuient obseruer pour cette operation : Et d'autant qu'il conuient tousiours commencer par les choses plus connuës, nous mettrons en premier lieu celle-cy, comme la plus commune & la plus generale ; Qu'il faut que la dissection des corps morts precede celle qui se doit faire des animaux viuans comme estant & plus facile, & plus connuë. Secondement les parties du corps estans externes ou internes, il faut s'exercer premierement sur celles qui sont externes, parce que la cognoissance en est & plus aisée & plus necessaire au Chirurgien. Tiercement les parties estans ou solides, comme les os, cartilages & ligaments ; ou charnuës, comme les muscles, on doit commencer par celles qui seruent d'appuy, & de soustien aux autres ; Ainsi les muscles sont adherents aux os, en prennent leur origine & y ont leur insertion : Et de fait deuant le temps de Galien on auoit accoustumé en l'eschole d'Alexandrie de monstrer dés le commencement aux estudians en Medecine des squelets ou cadauers dessechez, & puis apres d'autres corps tous entiers. Or pour bien cognoistre & exactement remarquer les parties solides, les corps des vieilles gens & personnes maigres, sont les plus propres, comme n'ayans gueres de chair ny de graisse. En quatriesme lieu la dissection se faisant en deux manieres, la dissection estant de deux sortes, ou de la partie qui est separée de son tout, ou bien de la partie qui y est encore iointe ; il faut premierement dissequer celle qui est retranchée de son tout, parce qu'il est plus aisé d'en faire la dissection, que de celle qui est encore iointe au tout. En cinquiesme lieu, & d'autant que Galien commande de considerer trois choses en chaque partie, *la composition*, *l'action*, *& l'vsage*, L'Anatomiste doit premierement rechercher la composition, en apres l'action, & finalement l'vsage. Il faut finalement, en faisant la dissection, obseruer vn double ordre, l'vn quand on a nombre de cadauers, & l'autre quand on en manque : Si tu en as plusieurs, tu te contenteras de voir en l'vn les vaisseaux, en l'autre les muscles, & en vn autre les visceres. Mais si tu n'en as qu'vn, & que tu vueilles voir toutes les parties, tu choisiras vn cadauer, qui soit entier & non corrompu, & qui ait esté estranglé, estouffé ou noyé, duquel tu démonstreras toutes les parties, selon l'ordre Anatomique. Or cét ordre est triple, de dignité, de dissection, & de durée. *L'ordre anatomique est triple.* L'ordre de dignité requiert qu'on commence par le cerueau, qui est la plus noble partie de tout le corps ; celuy de dissection, autrement dit de situation, veut qu'on démonstre les parties qui se presentent à l'œil les premieres. Mais si tu veux longuement conseruer ton sujet sans qu'il se corrompe, tu commenceras la section par les parties plus sujetes à pourriture ; & partant tu anatomiseras premierement le ventre inferieur, puis le moyen, en apres le superieur, & finalement les jointures. Et c'est l'ordre que tous les Anatomistes gardent aux dissections publiques, quand ils veulent faire demonstration de toutes les parties en vn mesme sujet. Et telle est la premiere methode d'apprendre l'Anatomie, à sçauoir l'inspection, qui se fait auec la dissection des corps. *La doctrine Anatomique se peut acquerir par l'oüye, & par la lecture.* Elle se peut aussi enseigner sans dissection, & ce, ou de viue voix, ou par escrits : car il y a beaucoup de choses qui ne se peuuent cognoistre par la veuë, qu'on est contraint de rediger par escrit ; comme, pourquoy il y a vn tel nombre de muscles, & pourquoy ils sont tels ; pourquoy la figure & grandeur d'vne partie est telle, & autres choses semblables. Ce que l'on apprendra, en fueilletant & lisant les escrits de ceux qui ont excellé en cette science, & maniere d'enseigner : Or qui sont ceux qui ont excellé, nous le declarerons au chapitre suiuant.

La methode d'escrire de l'Anatomie est double. Au reste la methode d'escrire ou d'enseigner l'Anatomie est double. La premiere est l'analytique ou resolutiue, laquelle resoult tout le corps en ses parties : comme quand elle le diuise en quatre parties principales, qui sont la teste, la poictrine, le ventre inferieur & les extremitez ; & derechef chacune d'icelles en d'autres moindres, iusques à ce qu'on soit paruenu aux tres-simples. La seconde est de generation ou de composition, laquelle des parties similaires compose les dissimilaires, & des dissimilaires, le tout. Nous suiurons ces deux methodes en cét œuure : car aux quatre liures suiuans nous descrirons toutes les parties similaires, desquelles nous composerons apres vn tout, & ce tout, nous le détaillerons aux liures suiuans en trois ventres, & aux extremitez, en la description desquels nous suiurons l'ordre de la dissection.

Qui sont ceux qui ont escrit de l'Anatomie, & premierement de ce qu'Hippocrate en a escrit.

CHAPITRE X.



IPPOCRATE a esté tenu par l'antiquité pour l'oracle de la Grece, & comme quelque diuinité venerable, pour auoir donné vn tres-grand accroissement à la Medecine, qui de son temps ne faisoit encore que naistre, & de nous auoir laissé comme vn bon laboureur, les semences de toutes choses qui sont contenuës en son champ large & spatieux; quoy qu'assez obscurement, & comme sous des enigmes: de sorte qu'il y a en ses escrits quasi autant d'axiomes & sentences obscures que de mots. Auparauant son temps, l'Anatomie n'auoit point esté cultiuée, & n'y auoit encores eu personne qui en eust rien laissé par escrit; ayant esté le premier, qui inspiré d'vn esprit diuin, & porté de la grandeur & sublimité de son esprit, donna au public beaucoup de choses qui concernent cette science. Ie diray librement (s'en formalise qui voudra) qu'Hippocrate n'a rien ignoré de ce qui semble concerner l'vsage de l'art. Car l'Anatomie estant double; l'vne vtile, qui est necessaire à la pratique de la Medecine; & l'autre par dessus l'vsage de l'art, laquelle apporte plus d'ornement & de contentement que d'vtilité, Galien l'appelle *surabondante*. Qu'Hippocrate ait exactement descrit la premiere; ie m'en vay le monstrer.

Loüange d'Hippocrate.

Qu'il n'a point ignoré l'Anatomie, qui est vtile pour la pratique de la Medecine.

Des parties les vnes sont similaires; & les autres dissimilaires. Les similaires sont les os, cartilages, ligamens, membranes, vaines, nerfs & arteres: de toutes lesquelles il nous a laissé plusieurs choses tres-excellentes dans ses escrits. Il a declaré en general quelle est la nature des os, quelle la maniere de leur generation, quelle leur cause materielle & efficiente, & quel leur vsage, *en ses liures de la nature des os, des chairs, & de la nature de l'enfant*. Il en a descrit la cause materielle en ces termes, *Où il y a eu plus de matiere grasse, que de glutineuse, les os ont esté formez*. Il a ainsi grossierement dépeint l'efficiente, *Les os estans condensez par la chaleur, deuiennent secs*. Qui est celuy qui a iamais exprimé si exactement, & en si peu de paroles leur vsage commun? *Les os* (dit-il) *donnent au corps la fermeté, la rectitude & la figure*. Or il en a descrit l'histoire particuliere, les differences, figures & parties de chacun d'iceux, comme de ceux du crane *en son traité des playes de la teste*, & des autres *aux liures des articles & de la nature des os*. Car auparauant que de traiter des affections des os, il recherche la nature & figure de chacun d'iceux particulierement. Et pour preuue de mon dire, i'apporteray la description de l'espine, qui me seruira d'exemple pour tous les autres.

Ayant fort elegamment descrit la nature des os.

Auant toutes choses (dit-il) *il faut connoistre la nature de l'espine. Or sa figure est comme toute droite, mais de sorte qu'elle incline maintenant en dehors, & tantost en dedans. Depuis la premiere vertebre de la nuque, iusques à la septiéme, sa figure incline en dedans, pour seruir comme de cuissin à l'œsophage & à la trachée artere. Depuis la premiere vertebre du dos iusques à la douziéme, sa figure decline en dehors, pour laisser aux organes de la respiration, vne cauité plus ample & plus libre. Les lombes r'entrent en dedans: or l'os sacrum s'auance droit en dehors, afin de rendre la capacité de l'hypogastre, qui contient la vessie, l'intestin & la matrice, plus ample & spacieuse.* Il poursuit le reste tout de mesme. Touchant les cartilages, ligaments & membranes, il en a par cy par là laissé quelque chose par escrit. Il a fait le semblable des veines, mais obscurément, & nommément *en la 4. sect. du 2. liu. des Epidem.* où il represente elegamment les deux troncs de la veine caue qu'il appelle hepatique, en ces mots: *La veine hepatique descend du long des lombes iusques à la grande vertebre, & montant du foye par le diaphragme, s'en va droit au cœur, & de là aux clauicules.* Or bien qu'il n'ait point fait vne description particuliere de tous les rameaux de ces veines, toutefois il semble qu'il n'a rien ignoré de ce qui concerne la pratique de la Medecine: car il a fait mention de toutes les veines qu'on ouure ordinairement aux maladies; qui sont celles du front, de dessous la langue, de derriere les oreilles, les jugulaires, la cephalique, la basilique, la poplitique & la saphene. Or il appert qu'il les a toutes connuës; car il ouure la veine du front pour soulager ceux qui ont mal au derriere de la teste: il ouure les ranules en l'esquinancie: il escrit que les Scythes se faisoient ouurir les veines de derriere les oreilles, pour se garantir de la sciatique: *Au 4. liure des maladies* il descrit les jugulaires: il commande la saignée de la poplitique

Comme tesmoigne la description de l'espine.

Des cartilages, ligaments, membranes, des veines.

Ayant fait mention de celles qu'on saigne ordinairement.

ou de la saphene aux douleurs des lombes & des testicules. Il a descrit celle de l'espaule ou l'humeraire *au liure de la nature des os*, & l'appelle *sanguiflua*. Il ouure la basilique, qu'il appelle veine interne, en la pleuresie. Il monstre aussi l'origine & vsage des veines & des arteres, où il dit *que le foye est la radication des veines, & le cœur la radication des arteres, & que d'iceux découlent le sang, l'esprit & la chaleur dans toutes les parties du corps*. Tu liras semblablement par-cy par-là beaucoup de choses des nerfs: mais ce qui est fort considerable, c'est qu'il a designé leur commune origine, auparauant ignorée presque de tous les Anatomistes, qui affermoient que les mols & sensitifs prenoient leur naissance du cerueau, & les motifs du ceruelet. Mais maintenant c'est vne chose fort constante, & qui a esté remarquée par quelques modernes, & entr'autres par Varolius, que tous les nerfs, & les optiques mesmes naissent du derriere du cerueau. Hippocrate n'a-t'il pas esté le premier qui nous l'a declaré, quand il dit *que l'origine des nerfs procede du derriere de la teste iusques à l'espine, aux hanches, au membre viril, aux cuisses, aux pieds, iambes & mains*? Il a fait vn liure entier des glandules. Et voila pour ce qui concerne les parties similaires. Quant aux organiques, il en a aussi escrit plusieurs choses tres-belles. Il a escrit vn liuret du cœur qui est tout diuin, en l'histoire duquel il a tellement excellé, que ie ne pense pas que Galien ny Vesale l'ayent pû faire mieux. Il est vray qu'il y a plusieurs choses obscures, que nous auons commencé d'esclaircir de Commentaires, aussi bien que ses autres liures Anatomiques. N'a-t'il pas exactement descrit l'histoire du Fœtus, les principes de la generation, la conception, formation, nutrition, vie, mouuement & enfantement de l'enfant *en ses liures de l'enfantement septimestre & octimestre?* Diuins donc, mais tres-obscurs, sont les escrits d'Hippocrate touchant l'Anatomie.

Des arteres.

Et des nerfs.

Qu'est-ce que Galien a escrit de l'Anatomie, & combien il est blasmé à tort par les modernes.

CHAPITRE XI.

Loüanges de Galien.

C'Est à bon droit, que quasi tous les Grecs, Arabes, & Latins publient Galien estre apres Hippocrate, le pere & le restaurateur de la Medecine: car il l'a tellement enrichie & amplifiée par ses diuins escrits, qu'elle semble auoir sous luy eu vne seconde naissance. Les anciens nous auoient bien laissé par escrit plusieurs choses, mais fort confusément, ausquelles ce grand personnage a beaucoup apporté d'ornement & de clarté, en recueillant ce qui estoit épars, en polissant ce qui estoit grossier, en redigeant par ordre ce qui estoit confus, & en remarquant beaucoup de grandes choses obseruées dans ses experiences particulieres. Ie ne diray rien des autres parties de la Medecine, seulement diray-je auec asseurance, qu'il a tellement éclaircy l'Anatomie, qu'ayant dissipé les tenebres des siecles precedens, il a apporté vne excellente lumiere & splendeur à la posterité. Car comme il y a trois moyens qui nous guident comme par la main, à la connoissance parfaicte de cette science, la dissection des parties, leurs actions & leurs vsages; il a traicté de chacun d'iceux si exactement, qu'il a surpassé en cette matiere tous ceux qui en ont iamais escrit. Il a baillé le moyen de faire la dissection *en ses liures des administrations Anatomiques, de la dissection des muscles & des nerfs*. Il a declaré les actions des parties *aux liu. des facul. naturelles & des decrets d'Hippoc. & de Platon*. De l'vsage de toutes les parties il en a composé dix-sept liures, que la posterité a eu en telle admiration, qu'elle les a baptisez du nom de diuins & admirables. Nous auons donc beaucoup d'obligation à Galien. Neantmoins (chose indigne) presque tous les modernes le reprennent & taxent à tous propos, ou pour mieux dire le deschirent soit à droit, ou à tort, estans poussez les vns d'ambition, les autres d'vn desir de reprendre & censurer, & bien peu d'affection qu'ils portent à la verité. Mais tout ainsi que les vagues qui choquent vn rocher, d'autant plus qu'elles le heurtent impetueusement, d'autant se dissipent-elles plus miserablement: ainsi les efforts de ceux qui se veulent acquerir de la reputation par la ruine de celle d'autruy, & nommément de leurs Maistres, réüssissent vains & ridicules. Les modernes l'accusent; 1. D'auoir descrit l'Anatomie des bestes brutes, & non des hommes; car ils soustiennent qu'il n'en anatomisa iamais. 2. D'auoir ignoré beaucoup de choses qui sont auiourd'huy tres-connuës. 3. De s'estre souuent contredit. 4. D'auoir escrit confusément. *Car quelle methode* (disent-ils) *remarquez-vous en ses liures de l'vsage des parties, que vous appellez diuins? Il traicte premierement de la main, puis du pied, en apres du ventre inferieur &*

Calomnies des modernes contre iceluy, desquelles il est defendu par l'Autheur.

des parties naturelles. Mais ie vay faire voir combien ces calomnies sont vaines, & comme ils se trompent lourdement. Ie dy donc que Galien n'a point seulement anatomisé des singes, ains qu'il a aussi fait dissection de corps d'hommes. Pour preuue dequoy ie produiray vn passage de luy mesme, où il dit: *I'ay deliberé d'expliquer la composition du corps humain seulement*. Et au liu. des administ. anat. *Il faut attentiuement considerer chaque particule, notamment au corps humain*. Au 2. liu. *Maintenant le pied du singe differe de celuy de l'homme, parce que la composition de ses doits est dissemblable*. Au 4. liu. & au 3. de l'vsage des parties, il monstre la difference des tendons des iambes & des pieds. Au 1. des admin. anat. il veut que la teste de la cuisse soit plus oblique, & que les muscles different de ceux qui s'inserent en la iambe. Il monstre aussi quelle difference il y a entre les lombes de l'homme & du singe. Au 2. liu. de la diette. Il dit *que l'homme differe de quelques animaux en l'origine de la veine* azygos, *ou sans pair*. Au 14. de l'vsage des part. il escrit *que la matrice de la femme est differente de celle des autres animaux*. Donc si Galien a reconnu ce qu'il y a de semblable, & de dissemblable au corps des hommes & des singes; il y a de l'apparence qu'il a dissequé des corps humains: Car de reconnoistre & discerner parmy les choses semblables celles qui sont dissemblables, cela n'appartient qu'à l'artisan expert & bien entendu en sa profession. Voila touchant la premiere calomnie. Ils disent qu'il a ignoré beaucoup de choses qui concernoient la structure du corps humain: Comme si ce n'estoit pas le propre de l'homme d'ignorer. Vesale n'a-t'il pas ignoré plusieurs choses, qui ont esté depuis remarquées par Fallope? Et n'en remarquons-nous pas aussi tous les iours d'autres, qui ont esté inconnuës aux siecles precedents? *Nous sommes* (ce disoit le bon Cauliac) *au col du geant*: & comme chante le vieil Poëte, *Vn homme seul ne voit pas tout*. Quant à ce qu'ils disent qu'il se contredit souuent, qu'ils apprennent que les anciens auoient cette coustume d'alleguer beaucoup de choses selon l'opinion d'autruy: Ainsi Hippocrate, Aristote, & Platon au témoignage de leurs Interpretes, escriuent bien souuent selon la façon de parler du vulgaire. Quand Galien donc parle selon l'opinion d'autruy, il se peut bien estre contredit, mais iamais quand il traite quelque chose exprés & suiuant son sentiment. Ils disent finalement, que ses liures de l'vsage des parties sont confus & sans methode. Mais ie ne sçay, où le desir de contredire & de calomnier les transporte: car la methode de ces liures est admirable, laquelle pour n'estre point bien reconnuë, ie la vay faire voir au iour. *Ie me suis proposé* (ce dit Galien) *d'exposer la structure du corps humain, & d'expliquer l'vsage de toutes les parties d'iceluy. Il me faut donc premierement monstrer ce qu'il a de particulier en sa composition, & ce en quoy il differe des autres animaux. Or il a au lieu de la nudité de l'ame, la raison qui est l'art auant tous arts: & au lieu de la nudité du corps, la main, qui est l'organe auant tous les organes*. *Explication de la methode admirable tenuë par Galien en ses liures de l'vsage des parties.*

Il discourt donc aux deux premiers liures si élegamment de la main, partie qui n'a esté donnée qu'à l'homme, qu'il a osté & emporté à la posterité tout l'honneur & la gloire qui se pouuoit esperer en cette matiere. Et d'autant que les pieds ont vne grande affinité auec les mains, & qu'ils ont quelque chose de particulier en leur composition, car il n'y a que l'homme qui chemine se tenant droit debout sur ses pieds: ç'a esté la cause pourquoy il a traité des pieds au troisiéme liure; car l'ordre de doctrine semble requerir que les choses semblables soient expliquées ensemblément. Ayant aux trois premiers liures declaré les choses qui sont particulieres à l'homme; il vient en apres à celles qui luy sont communes auec les autres animaux. Or de ces parties communes, comme les vnes conseruent ou l'indiuidu ou l'espece, & les autres leur ministrent & seruent, comme les veines, les arteres & les nerfs; il traite premierement de celles qui conseruent l'indiuidu, lesquelles sont ou naturelles, ou vitales, ou animales: d'où le corps estant diuisé en trois regions, il traite elegamment des naturelles aux quatre & cinquiéme liure: des vitales aux six & septiéme: des animales, sçauoir est du cerueau, au huict & neufiéme; & des parties qui dépendent du cerueau, qui sont les organes des sens, aux dix, vnze, douze, & treiziéme, qui est vn ordre qui peut estre dit naturel. Quant aux organes dediez à la propagation de l'espece, i'entends les parties genitales, tant de l'homme que de la femme, il les descrit aux quatorze & quinziéme liures. Et pour le regard des parties qui ministrent aux nobles, qui sont les veines, les arteres & les nerfs, le seiziéme les represente bien exactement. Le dix-septiéme & dernier est comme vne recapitulation de tous les autres. Arriere donc tous ces calomniateurs auec leur calomnies.

L'opinion d'Aristote touchant l'Anatomie.

CHAPITRE XII.

Loüanges d'Aristote,



OVS les Philosophes appellent Aristote *le vray Interprete, Genie & lumiere de nature, l'vnique esprit de verité, lequel non seulement incite & esmeut, mais aussi rassasie & contente les esprits; bref vne seconde & tres-eloquente nature.* Car pour ce qui regarde les choses naturelles, & leurs causes, il les a fort exactement expliquées, mais si obscurément, que peu de gens l'entendent, d'autant qu'il ne vouloit point descouurir au vulgaire les secrets de la Philosophie: il les cachoit donc, non point sous des fables, comme les Poëtes; ny sous des nombres, comme les superstitieux Pythagoriciens, mais sous vne briefueté obscure; & ainsi il a mis ses œuures en lumiere, comme s'il ne les y eust point mis. Ainsi la Seche, pour ne point tomber és mains des Pescheurs, se cache, en versant autour de soy vne humeur noire. Or comme la Physique a deux parties, l'vne qui traitte de la nature vniuerselle, & l'autre qui recherche la nature particuliere de l'homme & des autres animaux: qu'il ait surpassé tous les autres en ce qu'il a escrit de la nature vniuerselle, c'est chose qui est aussi certaine, comme ce qui est tres-certain; mais aussi qu'il ait ignoré beaucoup de choses de la particuliere, & qu'il ait mesme escrit des absurditez fort grandes, Galien & tous les Medecins le prouuent par plusieurs demonstrations, & notamment par la veuë mesme qui est la plus certaine de tous les sens. En ses liures de la Generation, des Parties, & de l'Histoire des animaux, il a publié beaucoup de choses, plus suiuant l'opinion d'autruy, que selon la sienne, & il y a de l'apparence, qu'il ne dissequa iamais de corps humains, autrement il n'eust pas erré si lourdement és choses qui sont manifestes aux sens, en estallant au iour de si grandes absurditez; comme décrire, *que les veines, & les nerfs naissent du cœur: que le cœur a trois ventricules: que le cerueau a esté seulement fait pour rafraischir le cœur*, & plusieurs autres choses semblables que nous remarquerons en l'histoire particuliere des os, des veines, des arteres, des nerfs, du cœur, du cerueau, & des autres parties: que le Lecteur curieux les reprenne donc de là.

Il a ignoré beaucoup de choses touchant la nature particuliere.

Qu'est-ce que les autres Grecs ont escript de l'Anatomie.

CHAPITRE XIII.



EPVIS Hippocrate il y a de grands & signalez personnages, qui ont soigneusement cultiué l'art Anatomique, & en ont composé beaucoup de liures, lesquels par ie ne sçay quel mal-heur sont peris depuis. Alcmeus le Crotoniate (comme escrit Chalcidius) faisoit ordinairement la dissection du corps humain. Diocles Carystien le diuise en teste, poictrine, ventre, & vessie. Lycus Macedonien estoit reputé sçauant en la dissection des muscles; & ses liures, comme tesmoigne Galien, estoient estimez, & leus d'vn chacun. Quintus Precepteur de Lycus auoit escrit quelque chose de cét art. Marin traitoit en vingt liures, les choses que Lycus auoit ignorées: Erasistrate en a aussi escrit quelque chose. Tertullian rapporte qu'Herophile auoit anatomisé plus de septante cadauers, & qu'il auoit mesme dissequé des hommes viuants: Galien parle de luy en ces termes. *Herophile, outre ce qu'il estoit paruenu à vne parfaite connoissance de toutes les choses qui concernent l'art, il auoit aussi acquis vne connoissance tres-exacte de l'Anatomie, & auoit fait ses experiences, non comme font plusieurs, sur des bestes, mais sur des hommes mesmes.* Pelops Precepteur de Galien, lisoit publiquement l'Anatomie, & entre autres opinions il soustenoit *que tous les vaisseaux naissoient du cerueau.* Diogenes Apolloniata a escrit des veines. Asclepiades, Eudemus, Praxagoras, Philotimus, Ælian, Polybe & Calliste, ont en leur temps excellé en cette science: de tous lesquels ne nous sont restez aucuns écrits. Et toutefois si nous croyons Aristote & Galien, ils ont eu beaucoup d'opinions absurdes & ridicules. Il y en a aussi eu entre les modernes Grecs, comme Etæus, Theophile

& Oribase, qui en ont redigé quelque chose par escrit : mais la premiere loüange est deuë à Galien, ainsi que nous auons desia monstré.

Qui sont ceux qui de nostre siecle ont escrit de l'Anatomie.

CHAPITRE XIIII.



Es Arabes ont aussi escrit quelque chose de l'Anatomie, & entre autres Auicenne, mais les Latins plus que tous, & nommément ceux qui en ont traitté en ce siecle; lesquels ont tellement enrichy cét art, qu'il semble estre maintenant paruenu au plus haut point de sa perfection. Nous auons entre les anciens, Mundinus, qui d'vne methode facile, & icelle analytique, descrit toute l'Anatomie selon l'ordre de dissection : il a esté illustré de Commentaires fort amples par Carpus : mais ie remarque en tous deux beaucoup de defauts. Thomas de Zerbis a fait imprimer vn grand œuure, mais ie croy qu'il parle plus selon l'opinion d'autruy, que selon la sienne, & qu'il n'estoit pas fort exercé aux dissections. Ceux-cy ont esté suiuis de Vassée, de Charles Estienne, & d'Andernacus. André Vesale, à mon iugement, a escrit le plus exactement de tous, & aucuns tiennent qu'il n'a rien obmis de ce qui appartient à la science de dissequer, & aux actions & à l'vsage des parties. Mais plusieurs le blasment, de ce qu'ayant quasi tout transcrit de Galien, il ne cesse toutefois de l'attaquer & reprendre, poussé de ie ne sçay quel aiguillon d'ambition ou desir de contredire. La loüange est deuë à Syluius d'auoir redigé par ordre la confusion des muscles & des vaisseaux, & de leur auoir imposé des noms fort propres : mais il y a beaucoup de defauts & de superfluitez en ses écrits par la faute des Imprimeurs. Vesale & Syluius ont flory en vn mesme temps, mais cettuy-là estoit trop mordant & prompt à calomnier, & cettuy-cy trop aspre & vehement en la defense de Galien : Cettuy-là laschoit temerairement plusieurs faussetez contre Galien, & cettuy-cy en le defendant trop opiniastrément, est contraint d'auancer plusieurs absurditez. Nous deuons beaucoup à Fallope, pour nous auoir fait voir en ses Obseruatiõs plusieurs choses qui auoient esté inconnuës aux siecles precedens. Il a aussi fait de fort beaux Commentaires sur le liure des os de Galien. Colombus a compris exactement & briéuement toute cette science en quinze liures. Valuerda Espagnol, a aussi fait le mesme. Eustache nous a laissé quelques traittez des os, & de la structure des reins. Bauhin a bien exactement representé toutes les parties du corps tant internes, qu'externes. Nous auons les leçons Anatomiques d'Archange Piccolomini citoyen Romain, qui sont tres-doctes & enrichies de plusieurs disputes, & controuerses. Varolius Arantius, & Pigafeta ont aussi fait quelques traittez. Volcherus Coiter, & Felix Platerus ont illustré cét art de tables, mais les escrits du premier sont assez faciles : ceux du dernier sont veritablement exacts, mais tels qu'ils ne peuuent estre entendus sinon par les doctes. Nous auons aussi vn bon nombre de François, qui en ont escrit en leur langue maternelle : Entre les autres M. Iacques Guillemeau, Chirurgien du Roy, a embelly toute l'Anatomie de tables & de figures, si clairement, qu'il ouure le chemin & le rend facile à tous pour entendre les escrits des Autheurs. Ie peux dire le mesme de M. Paré & de Cabrol Anatomiste du Roy en l'Vniuersité de Montpellier. M. Pineau m'a communiqué plusieurs choses qui concernent cét art, qui ne sont point encores imprimées. Il a mis au iour vn liuret *des marques de la Virginité*, auquel l'histoire des parties qui seruent à la generation est bien exactement descrite : il a desia depuis plusieurs ans enseigné, & enseigne encores à present l'Anatomie à Paris, auec beaucoup de reputation. Voila quasi tous ceux qui ont anobly cette science de leurs escrits. Il y a quelques années, que moy enseignant publiquement la Medecine à Montpellier, me laissant gagner à la persuasion de mes amis & aux prieres de mes Escholiers, i'auois mis vn grand ouurage en lumiere que i'ay commencé à reuoir, polir & enrichir. I'y descris premierement l'histoire de chaque partie, puis i'expose les choses controuerses, & adiouste en forme de Commentaires toutes les disputes Anatomiques.

Escriuains Latins. *Mundinus.* *Carpus.* *Zerbis.* *Vesale.* *Syluius.* *Fallope.* *Colombus.* *Escriuains François.* *Guillemeau.* *Paré.* *Cabrol.* *Pineau.*

Qu'est-ce qu'Anatomie, & combien il y en a de sortes.

CHAPITRE XV.



A diction Grecque *tomè*, signifie chez les Latins, toute section ou couppeure : & le mot *anatomè*, est vne section exacte & diligente, ou vne section qui se fait pour la contemplation, & pour acquerir quelque connoissance. Car l'infinitif *anatemnein*, signifie coupper ou diuiser exactement, la particule *ana* signifiant quelquesfois cela. Or les Medecins prennent ce mot *d'Anatomie*, en deux manieres : Car ou elle denote vne action qui se fait auec la main, ou bien vne habitude de l'ame, & action tres-parfaite de l'entendement. Celle-là s'appelle practique, & celle-cy theorique: celle-là s'acquiert par experience, & celle-cy par la raison. Nous paruenons à celle-là par l'inspection & la dissection, & à celle-cy par la viue voix des Docteurs, & par leurs escrits. Nous pouuons appeller celle-là *Historique*, & celle-cy *Scientifique*. Celle-là est totalement necessaire pour l'vsage & pratique de l'art; & celle-cy est seulement vtile, & souuente-fois par delà l'vsage de l'art. Celle-là recherche la composition des parties; & celle-cy les causes de leur composition, leurs actions, & leurs vsages. Si tu regardes la premiere signification, l'Anatomie sera definie, *vne section artificielle de toutes les parties du corps humain.* I'ay dit *artificielle*, pour la distinguer de celle qui est fortuite, laquelle Galien appelle *vulneraire*: Car on remarque quelquesfois aux grandes playes la figure, grandeur, situation, & composition des parties, mais confusément; car on n'y sçauroit voir exactement tous les rameaux des nerfs, les diuisions des veines, & distributions des arteres. Or pour faire que la section soit artificielle, sont requises les choses suiuantes. 1. Que les parties soient separées des parties auec telle dexterité, qu'elles paroissent toutes entieres, & sans estre en aucune maniere lacerées. 2. Que les parties qui ne sont point connées ou de mesme nature, soient facilement separées. 3. Que celles qui sont connées soient difficilement diuisées. 4. Que de plusieurs parties iointes ensemble on n'en face point vne partie, ou d'vne seule plusieurs. Or il est impossible de dissequer artificiellement les parties, si on n'a des instrumens propres à cela, comme des rasoirs de toutes sortes, grands, petits, mediocres, pointus, mousses, droits, & tranchans des deux costez : des poinçons, ronds & longs, d'airain, d'argent, de plomb : des cousteaux de büis, d'yuoire: des petits crochets, comme haims, aiguilles, plutost courbes que droites, des cannules, chalumeaux & tuyaux pour enfler les parties du fil, ficelle, des scies, tarieres, maillets, trepanes & esponges. En la seconde signification l'Anatomie sera definie, *vne science qui recherche & espluche exactement la nature de chaque partie, & les causes d'icelle nature.* Ie l'appelle *science*, parce qu'elle a des theoremes vniuersels, & des maximes vniuerselles, desquelles premieres, vrayes, immediates & plus connuës, elle tire ses demonstrations. Sous le nom de *nature* ie comprens, 1. La substance, qui est le domicile d'vne faculté determinée. 2. La temperature, qui est la forme des parties similaires. 3. Les qualitez qui suiuent la temperature, comme la dureté, mollesse, densité, rarité, épaisseur, tenuité; les couleurs, saueurs & odeurs. 4. Celles qui aduiennent & sont accidentaires; à sçauoir la composition de la partie, à laquelle ie rapporte la grandeur, le nombre, la figure, la connexion, & la situation. 5. Les actions des parties & leurs vsages.

L'Anatomie est double, historique & scientifique.

Premiere definition d'Anatomie.

Quelles choses sont requises à ce que la dissection soit artificielle.

Instrumens desquels les Anatomistes doiuent estre munis.

Seconde definition d'Anatomie.

Quel est le sujet de l'Anatomie.

CHAPITRE XVI.

LE sujet de l'Anatomie tant historique que scientifique, c'est la partie; car l'Anatomiste ne traitte pas du corps entier & continu, mais diuisé en membres & parties. Il faut donc declarer la nature de la partie, & expliquer toutes ses differences. Parties, particule, membre, lieu, selon aucuns, sont noms synonymes, & signifient ordinairement vne mesme chose. Aristote veut que le nom de partie conuienne aux similaires, & celuy de membre aux organiques. Theodore estime que le nom de partie & de lieu, s'estend plus au large, que celuy de membre; parce que membre se dit seulement des parties organiques & composées, & que

Noms de la partie.

partie se dit aussi bien des composées, que des simples. Pour moy il ne m'importe, si on l'appelle auec Hippocrate & Galien partie, particule, ou lieu. Galien definit la partie, *ce qui accomplit, & parfait le tout*: Item, *tout ce qui fait à la composition du corps humain.* Car la partie est du nombre des choses que les Logiciens appellent *ad aliquid*, c'est à dire relatiues, ou qui se rapportent à quelque chose, car la partie est dite partie du tout. Il la definit plus exactement, *Vn corps qui n'a point de propre circumscription de toutes parts, & n'est aussi de toutes parts conioint aux autres*: Car ce qui est circumscript & separé de toutes parts, ne doit point estre appellé partie, ains vn tout: mais d'autant que la partie doit composer le tout, il est necessaire qu'elle soit coherente auec iceluy par la connexion de la quantité. Donc la partie à vray dire a son existence au tout, & est continuë à iceluy, en estant seulement separée par la raison. Mais toutes ces deux definitions sont trop amples, d'autant qu'elles ne comprennent pas seulement les parties viuantes, qui sont les vrayes parties, veu qu'il n'y a qu'elles seules qui facent des actions, & qui soient le sujet des maladies; ains aussi les inanimées, comme le poil, les ongles, la graisse, & la moëlle des os. La definition donnée par les modernes est tres-parfaite. *Partie est vn corps coherent au tout, ioüissant d'vne vie commune auec iceluy, fait pour son action, & vsage.* Il faut recueillir d'icy, que deux choses sont requises pour constituer la nature de la partie. 1. Qu'elle soit coherente au tout. 2. Qu'elle soit faite pour quelque vsage. Or elle est coherente au tout par vne connexion double, mathematique, & physique: la premiere est des quantitez: car vne partie separée de tout l'animal, ne peut plus estre dite partie du mesme animal, sinon par equiuoque. La derniere est dite vnion de vie, & d'espece: car vne partie morte, encor qu'elle soit coherente au tout, ne peut estre appellée partie, sinon par equiuoque, d'autant qu'elle n'a point la forme vniuoque auec le tout. Au reste, parce que Monsieur Fernel explique exactement, & par le menu toutes les parcelles de cette definition, ie ne m'arresteray pas plus longuement en l'explication d'icelle.

Definition de Galien. l. 1. Meth. c. 5. *Autre definition de Galien.* l. 1. de vsu. part. c. 1. *Definition plus exacte.* *Connexion double.* *Lib. 2. Phisiol. cap. 2.*

Qu'est-ce que l'Anatomiste doit considerer en chaque partie.

Chapitre XVII.

LEs Anatomistes remarquent d'ordinaire beaucoup de choses en chaque partie, lesquelles Galien raporte toutes à neuf. Mais pour rendre cette doctrine plus facile, & ne point surcharger l'esprit des apprentifs, nous y en considererons seulement trois, ausquelles nous rapporterons toutes les autres. 1. La composition. 2. L'action. 3. L'vsage. Ie prens icy le mot de *composition* fort largement, comme font souuent Aristote & Galien, non seulement pour la conformation de la partie, mais aussi pour tout ce qui concourt à la constitution d'icelle; or les choses qui font la partie sont trois, la substance, la temperature & la conformation. 1. La substance est le domicile d'vne faculté determinée, & est particuliere à chaque partie, c'est à raison d'icelle qu'elle est dite osseuse, membraneuse, nerueuse charnuë & moëlleuse: or elle a cette substance, partie de la forme, & partie de la matiere, & est recognuë par les qualitez sensibles, comme par la dureté, mollesse, crassitude, tenuité, rarité, densité, couleur & saueur. 2. La temperature accompagne immediatement cette substance, & suit les qualitez materielles: Car ce n'est pas vne chose abstraite & separée de la matiere, mais fermement coherente à icelle; & c'est la raison pourquoy les Medecins l'appellent la forme des parties similaires, encores qu'elle ne le soit point à la verité, mais son premier sujet seulement. Cette temperature doit estre bien considerée par le Medecin, d'autant que chaque partie agit de telle ou telle façon par la temperature: tellement que celuy qui veut conseruer l'action d'vne partie, il faut qu'il conserue sa temperature. C'est aussi à raison d'icelle que les parties sont dites chaudes, froides, seches & humides, en faisant comparaison d'icelles auec vn certain medium, ou sujet donné d'vne qualité temperée, telle qu'est la peau. Le temperament chaud & le froid se recognoissent plus par la raison, que par le sens, d'autant qu'il n'y a rien d'actuellement froid au corps viuant: mais le sec & l'humide se iugent seulement par le sens, & tout ce que l'attouchement trouue mol au corps viuant, il le faut tenir pour humide, & tout ce qu'il y trouue dur, pour sec; d'autant qu'il n'y a rien en iceluy de dur par concretion.

L'Anatomiste doit considerer trois choses en chaque partie. *1. La composition en laquelle faut considerer la substance.* *La temperature.*

& la conformation.

3. La conformation consiste en la symmetrie & constitution naturelle de plusieurs choses, comme de la figure, grandeur, nombre & situation. A la figure ie rapporte la superficie, les conduits & les cauitez; à la situation, le siege de la partie & sa connexion auec les autres; car les parties ne sont point suspenduës, ny tout à fait separées les vnes des autres, mais elles s'entretiennent liées ensemblément par le moyen des membranes & des ligamens. Pour cette cause le Medecin doit bien connoistre à quelles parties elles sont attachées, pour sçauoir quand vne partie est malade, qui sont celles qui peuuent estre attirées en sympathie. Galien rapporte la beauté de la partie à la conformation, & veut qu'elle consiste en vne égalité de parties; nous constituons la beauté de tout le corps en vne inegalité de parties; sçauoir est en leur quantité & grandeur dissemblable, & qui neantmoins correspondent tres-bien par ensemble par vne commensuration & proportion. Ce qui soit dit de la composition de la partie. S'ensuit maintenant l'action, qu'Aristote dit estre *la fin de la composition*: car c'est pour l'action que chaque partie a la substance telle que nous la voyons, & la temperature & la conformation : ainsi le cœur, parce qu'il est le domicile de la faculté vitale, & la boutique du sang arterieux, a esté fait d'vne substance charnuë, doüé d'vn temperament chaud & humide, d'vne figure oblongue, fort approchante de la spherique, auec plusieurs sinuositez, comme fossettes. Ie definy l'action auec Galien, *vn mouuement des parties factiues*, *ou bien le mouuement d'vn agent*, afin de la discerner de l'affection, qui est vn mouuement passif, ou le mouuement d'vne partie qui souffre: ainsi le pouls est vne action, c'est à dire vn mouuement actif ou effectif du cœur, & la palpitation vne affection ou mouuement passif d'iceluy : cettuy-là prouenant de la faculté, & celle-cy d'vne cause morbifique. Des actions les vnes sont communes, & les autres propres: celles-là se trouuent par tout, & celles-cy ne se font que par vne partie seulement. L'action commune, c'est la nutrition : car toutes les parties viuantes & animées se nourrissent, veu que la vie est definie par la nutrition : les actions propres se font par vn organe particulier, & sont ou princesses, ou seruantes aux princesses. Derechef, des actions les vnes sont similaires, & les autres organiques. L'action similaire est commencée par la temperature seule, renduë plus excellente par la mesme temperature, & enfin entiere & parfaicte par chaque particule de la partie: Mais l'organique n'est ny commencée par la temperature seule, ny produite toute entiere, sinon par tout l'organe.

2. L'action.

Definition d'action.

& ses differences.

3. L'vsage lequel est double.

Finalement l'Anatomiste doit considerer l'vsage des parties, *car c'est par l'vsage que nous sommes* (comme veut le Philosophe) *conduits à la connoissance de l'organe, & non par sa structure*. Or l'vsage est double, selon Galien; l'vn suit l'action, c'est à dire il procede de l'action mesme, & est la fin de ladite action: comme de l'action de voir, vient cét vsage à l'homme, de fuïr les choses nuisibles, & de poursuiure celles qui sont profitables. Cét vsage, est à la verité posterieur à l'action si on a esgard à sa generation & constitution, mais il est reputé premier en dignité, parce qu'il est la fin de toutes les actions: or la fin est plus noble que les choses, par lesquelles on paruient à icelle. L'autre vsage precede l'action, & est definy *vne certaine aptitude & disposition à agir*, ainsi en l'œil, l'humeur crystaline fait la veuë premierement; les autres humeurs, les tuniques, & le nerf optique donnent vn vsage & seruent à rendre l'action plus parfaite. Cét vsage est en dignité posterieur à l'action, mais il est premier en generation. Il appert de ces choses, que l'action differe de l'vsage, combien que plusieurs les confondent: Car l'action est vn mouuement actif de la partie, & l'vsage vne certaine aptitude à agir : l'action consiste en l'operation seule, & l'vsage au repos mesme de la partie : l'action en tout organe parfait n'appartient qu'à la seule partie princesse similaire, & l'vsage à toutes les autres: & finalement il y a beaucoup de parties qui ont vsage, lesquelles n'ont point d'action, comme le poil & les ongles.

Que l'vsage differe de l'action.

Les differences des parties, & premierement la diuision des parties, selon Hippocrate.

CHAPITRE XVIII.



LA diuision des parties *en contenantes, contenuës, & en celles qui font effort*, du diuin Hippocrate, est tres-ancienne: Alexandre diuise le corps plus clairement *en parties solides, humides, & spiritueuses*; & nous *en parties qui doiuent estre nourries, en celles qui nourrissent, & en impellentes*. Les parties contenantes sont celles qui sont solides, & qui doiuent estre nourries. Or ie ne prend point icy le mot *solide*, comme le vulgaire, pour ce qui est dur & dense; ny pour ce qui est opposé à rare & concaue: mais auec les meilleurs Philosophes, pour ce qui est vrayement solide, & tel, qu'il est tout plein de soy, & non d'autre chose, & qui est en toutes ses parcelles de mesme substance & nature. Et ainsi les parties charnuës peuuent aussi estre dites solides & contenantes. Ainsi le cœur, qui est vn viscere charneux, contient en ses ventricules, au dextre le sang veneux, & au senestre l'arterieux: ainsi le cerueau percé de force cauitez, contient le sang & l'esprit animal. I'appelle aussi *parties solides*, toutes celles qui doiuent estre nourries, d'autant que tout ce qui est solide, est aussi similaire: or l'action similaire c'est la nutrition. Les parties contenuës, sont les humeurs enfermées dans leurs vaisseaux, comme dans leurs propres sieges & receptacles. Galien interprete les parties humides, les humeurs contenuës dans les vaisseaux, & diffuses par tout le corps: & sont ainsi appellées pource qu'elles donnent plus aisément à connoistre les choses qui sont contenuës en nous, & qui conseruent la substance des parties; pour cette raison ie les ay appellées corps qui nourrissent, pour monstrer que ie n'entends comprendre sous ce genre de parties, que les humeurs alimentaires, & non les excrementeuses. Fernel rapporte les parties qui sont nommées par Hippocrate *impellentes* ou qui font effort, aux facultez de l'ame, & non aux esprits; mais ie croy qu'il se trompe: Car combien que les esprits soient contenus, & qu'ils ayent leurs propres receptacles, les veines, les arteres & les nefs; si est-ce qu'ils sont dits faire effort. Hippocrate parle du corps & des choses corporelles, & non des facultez. Au reste par le mot *d'esprit*, ie n'entend pas les vents, car ce sont faux esprits, qu'Auicenne appelle, *esprits frauduleux ou trompeurs*; lesquels ont quelquesfois des mouuemens si impetueux, qu'ils suscitent de tres-grands tumultes & troubles en l'œconomie naturelle, & trauaillent miserablement tout le corps. Lisez ce qu'Hippocrate en a écrit en son liure *de flatibus*. Mais i'entends par *les esprits* le premier & immediat instrument de l'ame, que les Stoïciens ont nommé *le lien de l'ame & du corps*; la puissance & subtilité naturelle desquels sont si grandes, qu'ils sont portez & s'insinuënt en vn moment par toutes les parties du corps, pour grossieres & denses qu'elles soient, ainsi qu'il se peut voir aux perturbations de l'ame, au dormir & au veiller, pour faire tous les mouuemens & actions naturelles, vitales & animales, & porter la vie, la nutrition, le mouuement, & le sentiment, dans toutes les parties. Finalement le mouuement des esprits est continuel, & de leur propre force, & par autruy: D'eux mesmes chassez, & de leur nature ils se mouuent en haut & en bas; en haut, parce qu'ils sont legers; & en bas, pour chercher leur nourriture. Ils sont aussi meus par autruy, quand ils sont attirez, ou expulsez & les vitaux sont expulsez en la contraction du cœur, & les animaux en la compression du cerueau. Donc les esprits sont parties qui font effort: car ils tiennent de la nature du feu & de l'air, & partant ils sont tres-subtils & d'vne prompte vistesse. Ainsi la semence, bien que crasse & visqueuse, ne laisse de passer en vn moment à trauers des vaisseaux, qui n'ont aucune cauité apparente, parce qu'elle est spiritueuse. Il se trouue encores d'autres differences des parties dans Hippocrate, qui sont tirées de leur substance, figure & situation. De la substance, les vnes sont denses, les autres rares & succulentes, les autres spongieuses & molles. De la figure, les vnes sont caues, & d'amples qu'elles sont en leur principe vont en s'estressissant, les autres espanduës, les autres solides & rondes, les autres larges & pendantes, les autres estenduës, & les autres longues. De la situation les vnes sont anterieures, les autres posterieures, les autres profondes, les autres moyennes, superieures, inferieures, dextres, ou senestres.

Hippocrate diuise le corps en parties.

contenantes,

contenuës,

ὁρμῶντα. & impellantes qui sont les esprits.

desquels le mouuement est continuel & de deux sortes.

Autres differences des parties tirées de leur substance, & situation.

La diuision des parties en nobles *&* ignobles.

CHAPITRE XIX.

Les parties nobles sont trois.

LA diuision des parties en *nobles & ignobles*, est celebre & fort vsitée. Ie defriny la partie noble, *celle qui est absolument necessaire à la conseruation de tout l'indiuidu* : ou bien, *qui donne vne faculté, ou pour le moins vne matiere commune à tout le corps* : & par ce moyen nous n'en admettons que trois, le cerueau, le cœur, & le foye. Le cerueau est assis au lieu le plus éminent, comme en vn throsne, d'où il distribuë à tous les organes des sens, les offices de leurs dignitez. Le cœur logé comme vn Roy au milieu de la poictrine, entretient, & conserue la vie, de toutes les parties: & le foye, comme vn Prince liberal, nourrit la famille de tout le corps à ses propres cousts & dépens. La faculté animale découle du cerueau par les nerfs; comme par des chordelettes, dans tout le corps : La vitale se répand du cœur par les arteres, qui sont comme tuyaux & acqueducts, en toutes les parties : & du foye se répand par les veines: si ce n'est vne faculté, à tout le moins vn esprit : si ce n'est vn esprit, à tout le moins vne matiere commune: à sçauoir le sang dans tout le corps. De sorte qu'il n'y a que ces trois parties, le cerueau, le cœur, & le foye, qui soient absolument necessaires à la conseruation de tout l'indiuidu, lesquelles toute-fois sont iointes ensemble d'vn lien si estroit, qu'elles ne se peuuent passer les vnes des autres: qui fait que l'vne d'icelles venant à defaillir, les autres meurent incontinent auec luy. Or combien que ces trois parties soient dites nobles, si est-ce qu'elles ne sont pas toutes en pareil degré de noblesse & dignité : car le cœur est reputé plus noble que le foye, & le cerueau que le cœur, tant pource que ses actions sont plus diuines, car il est le siege de la raison; que pource que toutes les parties luy obeïssent, & qu'il donne la forme à tout le corps : car *de la grosseur & grandeur de la teste & du cerueau, dépend* (selon Hippocrate) *la figure des autres os*. Galien adiouste à ces trois, les testicules; pource qu'ils sont les principaux instrumens de la generation, par laquelle l'espece est conseruée. Mais nous luy répondons qu'ils ne seruent de rien pour la conseruation de l'indiuidu, veu qu'ils ne donnent point ny de faculté, ny d'esprit, ny de matiere à tout le corps; mais seulement vne qualité, auec vn air tres-subtil, qui fait que les chairs ont vne odeur & saueur seminale, qu'on appelle *le bouquin*: & que tout le corps en est plus fort à faire ses operations. Toutes les autres parties sont dites ignobles. 1. Pource que d'icelles ne procede point de faculté, d'esprit ny de matiere commune. 2. Pource qu'elles ministrent aux nobles; ainsi les organes des sens n'ont esté faits qu'à cause du cerueau: Ainsi le poulmon, le diaphragme & les arteres, tant aspres que polies, sont ordonnées pour rafraischir le cœur, & le purger de ses vapeurs fuligineuses: Ainsi le ventricule, les boyaux, la ratte, les reins & les deux vessies ont esté construites pour le seruice du foye. 3. Et pource finalement qu'elles ne sont point necessaires à la conseruation de tout l'indiuidu, car elles ne sont point simplement & absolument necessaires, mais seulement pour quelque condition & respect; dequoy seruent, ie vous prie, le poulmon, la ratte & les reins aux bras & aux jambes; & les bras & les jambes au poulmon, à la ratte, & aux reins? Or le cœur leur fournit la vie, le foye la nourriture, & le cerueau le sentiment & le mouuement. De sorte que le cœur, le foye, & le cerueau, sont en toutes les parties du corps par leurs vaisseaux. Au reste, comme les parties nobles ne sont point égales en dignité: aussi y a-t'il diuers degrez entre les ignobles: car les vnes seruent aux nobles, en leur preparant quelque matiere, dont elles ont besoin, & les autres en la leur portant: les Barbares appellent cette seruitude *delatoire* ou *portatoire*, & celle-là, *preparatoire*. Il y a en outre des parties qui ne seruent seulement qu'à l'expurgation des nobles, lesquelles sont les plus ignobles & viles de toutes, appellées pour cette raison par les Barbares *Emonctoires*. Ainsi le ventricule cuit & prepare la viande au foye, les veines du mesentere donnent quelque commencement de preparation au sang, & la veine caue le distribuë estant élabouré. Le poulmon prepare au cœur la matiere pour engendrer l'esprit vital, & les tuyaux de la grand'artere distribuent cét esprit, apres qu'il a receu sa perfection au cœur, dans toutes les parties : Le ret admirable prepare l'esprit animal au cerueau, & les nerfs le distribuent. Les Emonctoires du cerueau

le cerueau.

le cœur.

& le foye; desquelles trois

le cerueau est plus noble que le cœur, & le cœur que le foye.

Pourquoy Galien adiouste les testicules.

Les parties ignobles,

& leurs differences.

cerueau ſont derriere les oreilles, ceux du cœur ſous les aiſſelles, & ceux du foye aux aines.

Belle diuiſion des parties en ſimilaires & diſſimilaires, auec l'exacte explication d'icelle.

CHAPITRE XX.

LA diuiſion des parties en *ſimilaires* & *diſſimilaires*, qui eſt la plus neceſſaire de toutes, pour l'exacte connoiſſance des maladies, eſt fort vſitée entre les Philoſophes & les Medecins. Platon a eſté le premier, qui a appellé les ſimilaires πρωτόγονα, premier-nées, ou premieres engendrées, parce qu'elles ſont aucunement premieres en l'ordre de generation, que les compoſées, ou pource qu'elles ſont les premiers fondemens en la compoſition du corps. Ariſtote les appelle *ſimples* & *incompoſées*, ou pource qu'elles ne ſont pas compoſées, ny faites d'autres parties, ou bien ayant eſgard aux compoſées, en comparaiſon deſquelles elles paroiſſent ſimples: car pour dire vray, elles ne ſont telles, veu que le corps des animaux ne peut eſtre ſimple, ny par conſequent les parties dont il eſt baſty. Anaxagore a le premier introduict le mot de *homoiomerie*, lequel Ariſtote a imité, appellant ces parties *homoiomeres*, c'eſt à dire ſemblables, d'autant que la ſubſtance de ces parties paroiſt vne meſme & ſemblable aux ſens. Il y en a qui les appellent *parties continuës*, d'autant qu'elles ſont continuës ſelon leur forme & leur matiere: & les autres *parties informes*, *ou ſans forme*, & nous plus proprement *vniformes*. Ariſtote les nomme *ſenſitiues*, parce que ce qui eſt ſimilaire, eſt capable des obiects ſenſibles, & que tout ſentiment ſe fait premierement, & de ſoy par les parties ſimilaires. Galien les appelle tantoſt *Elemens ſenſibles*, parce qu'elles paroiſſent tres-ſimples aux ſens, tantoſt *particules tres-petites*, & tantoſt *premiers* & *derniers corps*. *Premiers*, ayant eſgard à l'ordre de generation, & de compoſition, parce que les parties ſimilaires ſont premieres que les compoſées: & *derniers*, ayant eſgard à la diuiſion & reſolution du corps, qui ſe fait en ces parties, comme en celles qui apparoiſſent les plus petites aux ſens. Il y en a qui les nomment *parties ſolides*, non point que leur conſiſtence ſoit dure, ferme & non fluxile (car ainſi la chair ne ſeroit point ſimilaire:) mais pource qu'elles ſont pleines de toutes parts. Le vulgaire appelle *ſolide* ce qui eſt dur, denſe, & amaſſé, & partant il ne tiendra point l'eau ny l'eſponge pour corps ſolides: mais le Philoſophe par *ſolide*, entend ce qui eſt tout plein de ſoy, & non d'autre choſe, & qui eſt d'vne ſemblable nature & matiere. Ainſi les doctes appellent le feu en ſon globe, & le Ciel, *corps ſolides*, combien qu'ils ſoient d'vne ſubſtance tres-rare, & tres-ſubtile. Hippocrate les appelle *parties contenantes*. Mais cecy ſuffiſe touchant le nom des parties ſimilaires, expliquons maintenant leur eſſence.

La partie ſimilaire.

ὁμοιομερῆ. *ὁμοιομερῆ.*

La partie ſimilaire ſe conſidere en deux manieres, ou à raiſon de ſa matiere, ou de ſa forme. Si on regarde ſa matiere, qui eſt en tout & par tout, ſemblable à ſoy; elle ſera definie ſelon Ariſtote, *qui ſe diuiſe en parties ſemblables à ſoy*. Et ſelon Galien, *de qui toutes les particules reſſemblent & à elles meſmes, & à leur tout*: ou bien, *qui ſe diuiſe en parties qui ne different point d'eſpece*. Mais ſi on conſidere la forme, on la definira, *Vne partie, de qui la forme eſt en tout & par tout ſemblables*. Car comme ainſi ſoit que la choſe ait ſa propre denomination de ſa forme, la partie ſera dite ſimilaire, à raiſon que ſa forme & figure eſt par tout ſemblable. Par la premiere definition, chaque particule de la partie ſimilaire retient le nom de toute la partie, mais non point par la derniere. Ainſi l'os de la jambe, ſi tu regardes ſa matiere, il eſt en tout & par toutes ſes parties ſemblable: mais ſi tu regardes ſa figure, tu trouueras que toutes ſes parties ne ſont point de meſme nature: car vne petite piece dudit os n'a point, ny de cauité, ny d'apophyſes, ny par conſequent la figure de tout l'os. D'icy ſe peut recueillir, que toute partie ſimilaire peut eſtre appellée organique, & partant que c'eſt ſans raiſon qu'on oppoſe l'organique à la ſimilaire: Car ſelon les Philoſophes, *la partie & le tout ſont d'vne meſme nature*. Or tout le corps eſt organique: car l'ame eſt l'acte & perfection d'vn corps organizé. L'eſſence de la partie ſimilaire, ſemble conſiſter en vn certain meſlange des élemens, & en vne ſymmetrie & proportion des quatre qualitez premieres, qui eſt la raiſon que les Medecins appellent la temperature, *la forme des parties ſimilaires*, parce qu'elle en eſt le premier ſujet, & la premiere puiſ-

eſt definie ſelon ſa matiere, ou

ſelon ſa forme.

& peut eſtre dite organique.

Son eſſence conſiſte en la temperature.

stance auec laquelle, & par laquelle la forme agit & pâtit tout ce que la partie similaire agit comme similaire. Ainsi la nutrition qui est l'action commune des parties similaires, est commencée par la temperature seule, elaborée par la mesme temperature, & faite entiere & parfaite par chasque particule de la partie.

Ses differences selon les Philosophes se prennent des premieres qualitez.

Le Philosophe prend les differences des parties similaires des premieres qualitez, & des choses qui suiuent la temperature. Il y a à la verité quatre premieres qualitez; mais parce que la chaleur & la froideur sont actes en quelque façon, & que l'acte de soy est indiuisible, de là vient qu'il ne prend ses differences que de la diuersité du sec, & de l'humide. C'est pourquoy des parties similaires, il en fait les vnes humides, & les autres seches. Les humides, ou elles sont dites ainsi proprement, comme celles qui de leur nature ne se peuuent contenir elles-mesmes dans leurs propres bornes, mais ont besoin de receptacles & vaisseaux, pour estre contenuës, comme le sang: Ou elles sont molles, & se contiennent mieux dans leurs bornes comme la chair. Ces parties là sont dites seches, desquelles la superficie estant pressée, n'obeit point, ou difficilement: le Philosophe les appelle *parties solides*, & en fait de deux sortes, les vnes sont frailes, qui ne se peuuent plier sans rompre, comme les os: & les autres lentes & flexibles, qui se plient, & estendent sans casser ny déchirer, comme les ligamens, & les membranes.

Selon les Medecins elles se prennent des principes de generation.

Le Medecin tire les differences des parties similaires, des principes sensibles & materiels de la generation, qui sont deux, le corps de la semence, & le sang maternel: & partant il en appelle les vnes spermatiques, & les autres charnuës, & veut que celles-là soient immediatement engendrées de la semence, & celles-cy du sang. Or les parties spermatiques en ceux qui sont auancez en aage, & aux vieilles gens ne se reünissent iamais, ou difficilement, par la premiere intention, à cause de l'imbecillité de la cause efficiente: car elles sont froides; & pour le peu de disposition de la matiere qui n'affluë pas toute ensemble ny abondamment, & subit diuerses alterations; ioint la dureté, & secheresse desdites parties, car les choses seches ne s'assemblent ny ne se reioignent pas aisément: & le Philosophe demande en toute mixtion vne substance aqueuse, pour seruir comme de colle & de ciment, afin d'assembler toutes les parties. Les charnuës au contraire, parce qu'elles sont plus chaudes, plus molles, & qu'elles se nourrissent de sang qui n'a point besoin de grande alteration, se reünissent incontinent, quelques-fois immediatement, & quelques-fois aussi par vn moyen de mesme genre.

& sont dites les vnes spermatiques,

Les differences des parties spermatiques & charnuës, sont diuerses: car la semence encore qu'elle apparoisse similaire, a neantmoins des parties dissimilaires, les vnes plus espaisses, les autres plus deliées, les autres grasses, les autres glutineuses, les autres propres à l'extension, & les autres à la concretion. Lors que la vertu procreatrice agit en la partie de la semence capable de s'estendre, elle en façonne les membranes, les veines, les arteres, & les nerfs: quand elle agit en celle qui se peut endurcir, elle en forme les os, & les cartilages, & ainsi du reste.

ausquelles on remarque deux substances.

Et les autres charnuës lesquelles sont de trois sortes.

Galien remarque derechef deux substances aux parties spermatiques, l'vne vrayement solide, & l'autre charnuë, & veut que la premiere se puisse seulement arroser, & non reparer, & que la derniere soit comme vne liqueur figée autour des fibres solides, laquelle se repare, & remet facilement. Il y a aussi trois sortes de parties charnuës, parce qu'il y a trois sortes de chair: la vraye chair qui est celle des muscles, la chair des visceres nommée parenchyme, & celle qui est particuliere à chaque partie.

Autre diuision en communes,

Adioustons vne troisiéme diuision de parties similaires, en *Communes* & en *Propres*. I'appelle *Communes*, celles qui seruent à faire & composer plusieurs parties dissimilaires, comme les os, ligamens, cartilages, membranes, chair, nerfs, arteres & veines. Desquelles les cinq premieres sont vrayement similaires, & les trois dernieres ne le sont seulement qu'au rapport des sens, car le nerf est moëlleux par dedans, & mambraneux par dehors.

& en propres,

Et *Propres*, celles qui ne composent seulement qu'vne partie, & dont il ne s'en trouue point de semblable au reste du corps, comme sont la moëlle du cerueau, & les humeurs de l'œil, la crystalline & la vitrée.

leur vsage & necessité.

La necessité des parties similaires est necessaire pour deux choses. 1. Pour composer les parties dissimilaires. 2. Et pour estre (comme veut Auerroës) le siege de toutes les facultez sensitiues: car ce que toutes les parties ont sentiment, c'est par le moyen des similaires.

La partie dissimilaire.

A la partie similaire est opposée la dissimilaire: car comme la similaire se diuise en *Parties semblables*, ainsi la dissimilaire en *Parties dissemblables*. Et comme les particules de la similaire retiennent le nom de leur tout, ainsi celles de la dissimilaire n'ont

point de nom. Definissons donc les dissimilaires, *Celles qui se diuisent en parties dissemblables de nature & d'espece.* Les Medecins les appellent par excellence *organiques*, d'autant que leur action est plus parfaite & plus euidente, & que la figure, la grandeur, le nombre & la situation (qui sont quatre choses qui rendent l'organe parfait) reluisent & paroissent plus manifestement aux composées qu'aux similaires. De sorte qu'ayant esgard tant à leur forme, qu'à leurs actions, elles meritent mieux le nom d'organes, que les simples: veu que la forme des simples, c'est la temperature, & des composées, la loüable conformation. Or la conformation conuient mieux à l'ame, que la temperature, veu qu'elle est definie *l'acte & perfection du corps organique.* L'action de la similaire est naturelle, à sçauoir la nutrition, comme celle qui est mesme apparente aux plantes, mais l'action de la dissimilaire est animale: & partant celle-là est dite action de nature, & celle-cy action de l'ame. Au reste ie definy l'organe auec les anciens, *vne partie qui peut faire vne action parfaite.* Par *parfaite*, faut entendre *propre.* Car l'action des parties similaires n'est pas propre, mais commune. Galien fait quatre ordres d'organes, & met au premier ceux qui sont tres-simples, & qui ne sont composez que de parties similaires, comme les muscles: il met au deuxiéme ceux qui sont composez des premiers, comme le doigt: souz le troisiéme il comprend ceux qui sont composez des seconds, comme la main: & souz le quatriéme, ceux qui sont composez des troisiémes, comme le bras. On remarque derechef quatre sortes de parties en l'organe tres-parfait. La premiere est celle par qui l'action est premierement faite, & laquelle posée, on pose la faculté: de là vient qu'elle est dite partie princesse de l'organe, telle est l'humeur crystalline en l'œil; car il n'y a qu'elle qui soit alterée par les couleurs, & qui reçoiue les especes des objets visibles. La seconde est de celles, sans qui l'action ne se feroit point: & celles-cy ne regardent point l'action premierement & de soy, mais la necessité de l'action: comme sont en l'œil, le nerf optique & les humeurs vitrée & albugineuse. La troisiéme est de celles, par qui l'action se fait mieux, & celles-là regardent à la perfection de l'action, & partant sont nommées adiuuantes: telles sont les tuniques, & les muscles qui mouuent l'œil de tous costez d'vne agilité & vistesse incroyable. La quatriéme est de celles qui conseruent l'action: & ces derniers font que toutes les autres agissent seurement, & qu'elles sont dirigées à faire leur action, non entant qu'elle est simplement action, mais entant qu'elle doit durer: telles sont aux yeux les paupieres & l'orbite interieure; & telle est la nature des parties dissimilaires & organiques. Au reste afin de ne rien obmettre, nous adioustons encore que des parties dissimilaires les vnes sont telles du premier dessein de la nature, comme les mains, & les pieds, desquelles si tu separes toutes les similaires, elles seront reduites à neant: & les autres par vne institution seconde, à cause de l'entrelassement des veines, arteres & nerfs, comme le cœur, le cerueau & le poulmon: Car encores que tu separes du cerueau toutes les parties similaires & communes, si est-ce qu'il restera encores apres la substance propre du cerueau.

Sa definition.

Pourquoy nommée organique.

Qu'est-ce qu'organe.

Galien fait quatre degrez.

& remarque en tout organe parfait quatre sortes de parties.

Diuision des parties dissimilaires.

Explication de quelques autres differences des parties.

CHAPITRE XXI.



IL reste encore quelques differences de parties qui ne sont pas si necessaires, lesquelles, pour ne rien obmettre, nous expliquerons briefuement. Galien dit des parties, qu'il y en a de nobles, & qui tiennent nature de principe, comme le cerueau, le cœur, le foye & les testicules; qu'il y en a d'autres qui naissent des nobles, & qui leur ministrent, comme les nerfs, arteres, veines, & vaisseaux spermatiques; qu'il y en a d'autres qui ne gouuernent point, & qui ne sont point gouuernées, & ont seulement leur facultez nées en elles, comme les os, cartilages, ligamens & membranes: & finalement qu'il y en a d'autres qui ont leurs facultez & nées auec elles, & influentes d'ailleurs, comme les organes du mouuement & du sentiment. Les Arabes colligent les differences des parties de leur substance, de leur temperature, des choses qui suiuent leur temperature, & de celles qui leur aduiennent comme accidents; & ainsi ils diuisent les parties en spermatiques & en charnuës, en chaudes & en froides, en seches & en humides, en molles & en dures, en mobiles

Differences des parties prises de Galien, in arte parua.

Des Arabes.

& immobiles: & bref en parties qui ont sentiment, & en parties qui sont sans sentiment. Or des parties qui ont sentiment les vnes l'ont fort exquis, & les autres l'ont obtus & hebeté. Celles qui l'ont fort exquis, c'est 1. Pour la perfection du sentiment: ainsi la peau de la main, mais principalement celle du bout des doitgs, sent fort exactement les qualitez traictables. 2. Ou pource qu'elles sont facilement offensées par les qualitez qui touchent le sens soient internes, ou externes: ainsi l'œil est dit estre d'vn sentiment tres-exquis. 3. Ou bien pource qu'elles ont quelque sentiment particulier qui ne se trouue point ailleurs: ainsi l'orifice du ventricule a le sentiment fort exquis, pour sentir le defaut & succement des autres parties, & les parties genitales de l'vn & l'autre sexe, pour les induire par la copulation à la propagation de leur espece. *Du vulgaire,* Le vulgaire des Anatomistes diuise tout le corps en la teste, en la poictrine, au ventre inferieur & aux iointures. *Des Egyptiens, de Diocles, de Fernel.* Les Egyptiens en la teste, au col, en la poictrine, aux mains & aux pieds. Dioclés en la teste, en la poictrine, au ventre & en la vessie. Et Fernel, en region publiques & priuées, & ce (à mon aduis) fort à propos pour la pratique. Les publiques sont trois; la premiere prend depuis l'œsophage iusques au milieu du foye, & en icelle sont compris le ventricule, les veines mesaraïques, la partie caue du foye, la ratte & le pancreas. La seconde du milieu du foye, iusques aux veines deliées de chacune des parties, & comprend la partie gibbeuse du foye, toute la veine caue, la grand'artere, & tout ce qui va de là aboutir entre les aisselles & les aines. La troisiéme comprend les muscles, membranes, os, bref toute la masse du corps. Les priuées sont en grand nombre, lesquelles ont aussi leurs propres excremens, & des conduits particuliers pour l'expurgation d'iceux.





EXPLICATION DES CONTROVERSES QVI SE RENCONTRENT AV TEXTE DES Chapitres precedens.

DE LA DEFINITION DE PARTIE.

QVESTION PREMIERE.



PLVSIEVRS ont écrit de l'Anatomie, mais peu ont tasché d'expliquer les Controuerses & questions ambiguës qui se rencontrent en icelle. I'ay entrepris, à la persuasion & priere de plusieurs de mes amis, de décrire l'histoire de toutes les parties du corps humain, & d'y adiouster en forme de Commentaires toutes les disputes Anatomiques; & ainsi donner au public tout ce que i'ay succé des heureuses mammelles des Autheurs, Grecs & Arabes, & ce non point en termes affettez & polis. (Car le fard des mots trop curieusement recherchez, enerue bien souuent la force des conceptions,) mais auec des paroles significatiues, & mesme par fois barbares. Et pource que mon intention n'est point de rechercher seulement les choses graues & difficiles, mais aussi de m'esgayer en faueur des moins sçauans, és petites & legeres; ie m'en vay entamer ces disputes par la definition de partie. *Partie, particule, membre & lieu sont souuent synonymes*, en la doctrine d'Hippocrate, & de Galien. *Nous appellons* (dit Galien) *l'œil, membre; car il n'importe si on l'appelle partie, ou membre: si quelqu'vn dit, que l'œil est vn membre, & non vne partie; ou bien que c'est vne partie, & non vn membre, nous ne lairrons point d'estre d'accord.* Et ailleurs, *Non seulement les Modernes, mais mesme plusieurs des Anciens, ont de coustume de nommer les parties du corps, lieux*: ce que fait semblablement Hippocrate. Il y en a toute-fois qui mettent difference entre *membre* & *partie*; & entre *particule* & *lieu*. Aristote veut qu'il n'y ait que les corps composez de parties dissemblables, qui soient appellez *membres*, comme la teste, le pied, la main; & appelle proprement ceux qui sont similaires, *parties*. Theodore (dans Aristote estime que le nom de *lieu* & de *partie* s'estend plus largement, que celuy de *membre*. Galien est aussi de la mesme opinion, quand il dit; *On peut appeller l'œil & membre & partie; & la tunique cornée, partie, & non membre.* Mais d'autant que les Philosophes doiuent estre plus curieux des choses, que des mots, ce nous est tout vn, qu'on l'appelle *partie*, *particule*, *membre*, ou *lieu*. Employons maintenant le temps à expliquer la nature de la partie par vne definition essentielle. Auicenne la definit, *Vn corps engendré du premier meslange des humeurs, comme les humeurs sont composez de la premiere mixtion des alimens, & les alimens des Elemens.* Mais cette definition est trop estroitte; comme celle qui ne conuient qu'aux parties similaires: car qui ne voit que les dissimilaires prennent immediatement leur origine des similaires, & non du premier meslange des humeurs? Galien l'enseigne en termes exprés quand il écrit, *que les parties composées sont immediatement faites des simples, les simples des humeurs, les humeurs des alimens, & les alimens des Elemens.* Ceux qui defendent l'Arabe, disent que cette definition est materielle, & non formelle; car & les similaires, & les dissimilaires communiquent en matiere, & different en forme. Mais ils ne s'auisent pas que la definition essentielle doit exprimer la forme, qui est la principale partie de l'essence, & qui donne estre à la chose. Pierre d'Apone la definit, *Vn corps solide & dense, engendré des humeurs, & orné des facultez naturelles.* Mais cette definition peche au mes-

Dessein de l'Autheur.

Partie, particule, membre & lieu sont synonymes.

l. 1. Meth. l. 1. de loc. aff. l. de loc. in Hom. l. de vict. rat. in acutis. l. 1. de hist. animal. 1.

l. 1. Meth. c. 6.

La definition d'Auicenne. fen. 1. l. 1. c. 1. doct. 5. *est reiettée.* l. 1. de Elem.

Excuse d'Auicenne. Nulle.

Celle d'Aponense aussi reiettée.

Deux definitions de Galien. l.1. Meth. c.5. l.1. de Elem. c. 6. l.1. de vsu part. c.1. *Reiettees.* l.6. Epidem. sect. 7. l.2. de part. animal. c.2. *Definition de Fernel.* l.2. physiol. 2. *Blasmée par Argentier.* *Et defenduë par l'Autheur.*

me vice que la premiere, & ne comprend seulement que les similaires. On en trouue deux dans Galien. 1. Il la definit, *Ce qui parfait & accomplit le tout*; ou bien, *Tout ce qui entre en la composition du corps humain.* 2. Il veut que ce soit *vn corps qui n'ait point de circumscription propre de tous costez, & qui ne soit point aussi ioint aux autres parties de tous costez.* Mais elles sont toutes deux trop larges, & ne comprennent point seulement les parties viuantes, qui seules sont les vrayes parties, mais aussi les inanimées, comme les cheueux, les ongles, & la graisse. C'est en cette signification ample & large, qu'Hippocrate & Aristote vsent du mot de *partie*, quand ils qualifient les humeurs, les esprits, la semence, le laict, la moëlle, & le suif: de ce nom M. Fernel en baille vne tres-parfaite, qu'il expose par le menu, laquelle Argentier blasme, selon son humeur ordinaire de n'espargner personne, & considere le corps humain; 1. Comme substance, & ainsi il le diuise en matiere & en forme. 2. Comme corps, & ainsi les parties d'iceluy sont toutes les substances corporelles. 3. Comme viuant & animé; & en cette façon toutes les parties viuantes doiuent estre appellées parties du viuant, & non du corps. D'où il conclud, que M. Fernel n'a point bien definy la partie, *vn corps adherent au tout, ioint d'vne vie commune à iceluy, fait pour son action & vsage.* Mais toutes ces raisons sont trop subtiles, & hors de la contemplation du Medecin, qui ne considere point le corps humain, comme corps physique, composé de matiere & de forme, mais entant qu'il est subjet à santé, & à maladie. Il veut donc qu'il n'y ait que ces corps-là seulement qui doiuent estre appellez *parties*, lesquels sont le sujet de la santé, & de la maladie: or il n'y a que les parties, qui font des actions qui soient le sujet de la maladie; & les actions prouiennent des parties viuantes, & non des inanimées; car la maladie est vne disposition, qui blesse l'action premierement, & de soy. Donc la definition de Fernel est parfaicte, & telle qu'il suffit au Medecin.

De la principauté des parties, contre les Peripateticiens. Que le cœur n'est point seul principe au corps humain.

QVESTION DEVXIESME.

Aristote ne recognoist qu'vn seul principe, à sçauoir le cœur. *Et a esté suiuy de plusieurs qui approuuent son opinion pour ces raisons.* *La premiere.* l.8. Physic. l.2. Iliados. *Dignité du cœur.* *La deuxiéme.* *La troisiéme.*

LEs Philosophes & les Medecins sont en debat pour la principauté des parties. Ce grand Interprete de la nature, Aristote, ne met qu'vne seule partie noble, & veut qu'il n'y ait qu'vn seul principe, qui contienne en soy toutes les facultez. Or il dit que *le cœur est ce principe, la source des veines, arteres, & nerfs; la fontaine de la chaleur, des esprits & du nectar viuifiant, l'vnique boutique de la sanguification, & le domicile de l'ame vegetatiue, sensitiue, & raisonable.* Il a esté suiuy d'Auerroës, d'Aphrodisée, & de plusieurs autres Grecs & Arabes. Ils ameinent pour confirmer leur opinion, des raisons probables, & voilées d'vne apparence de verité, mais non necessaires. Il est meilleur (ce disent-ils) de ne mettre qu'vn principe que d'en poser plusieurs; car ce qui tient nature de principe, ne doit necessairement estre qu'vn: car si l'ame de l'homme n'est qu'vne en nombre, & icelle indiuisible, il faut aussi ou que tout le corps humain ne soit qu'vn, ou bien que quelque partie d'iceluy soit seule princesse: parce qu'il ne faut pas multiplier les estres sans necessité, attendu qu'il n'y a qu'vn seul principe en l'Vniuers que nous voyons de nos yeux, qu'Aristote appelle *premier mouuant, & premier moteur.*

[*Plusieurs regner n'est bon; qu'il n'y ait qu'vn seul Roy.*]

Ainsi au petit monde, il ne faut admettre qu'vn seul principe & vn seul Prince: le cœur sera tel, l'excellence & dignité duquel, nous est suffisamment demonstrée. 1. Parce qu'il est le premier viuant, & le dernier mourant: d'où il peut estre dit *le commencement de l'ame, & de la vie.* 2. Parce qu'il ne peut souffrir de grandes maladies; qu'estant offensé il ne prolonge point les griefs tourmens de la vie. 3. Parce qu'il est situé en la partie la plus digne, à sçauoir au milieu du corps. 4. Et parce finalement que toutes choses sont réjoüies, & viuifiées par le continuel mouuement d'iceluy, & qu'il n'y a rien de fecond en l'homme, si la faculté tres-puissante du cœur ne luy eslargit la fecondité. 2. Il faut (ce disent-ils) mettre le siege de l'ame à l'endroit où se trouue la chaleur naturelle, principal instrument dont elle se sert pour faire toutes les fonctions: or le cœur est la fontaine de la chaleur naturelle, d'où elle se répand par les arteres dans tout le corps. 3. Il faut mettre le siege des facultez au lieu

où paroissent leurs organes : or l'origine de toutes les veines, arteres, & nerfs, est du cœur. Des arteres, personne n'en a iamais douté. Pour l'origine des veines elle doit estre au lieu où se voit leur fin & extremité ; mais leur fin se voit au cœur : car l'implantation de la veine caue dans le ventre dextre du cœur, est semblable à celle de la grande artere dans le gauche. Ioint que toutes les veines sont continuës au cœur, sont attachées à iceluy, & ont des petites membranes comme portelettes apposées, qui semblent estre les principes & commencemens desdites veines, là où elles ne font que s'épandre dans le foye, passer à trauers des autres visceres, ou s'y perdre en filamens. Mais il est aussi le principe des nerfs, car sa chair est dure, dense & comme de cuir, & ses cauitez sont remplies d'vne infinité d'entrelasseures nerueuses. 4. Le cœur est le premier autheur de la sanguification, de la vie, du mouuement & sentiment. Qu'il soit la boutique de la sanguification, il appert de ce que le sang est contenu dans le cœur, comme dans vn vaisseau & reseruoir ; & dans le foye, comme dans vn canal ; & mesme qu'il n'est point contenu dans aucune partie du corps, hors de ses veines, horsmis dans le cœur ; tellement qu'il est le thresor & le magazin du sang : car aussi aux perturbations de l'ame, il se retire tout au cœur, & non au foye, ny au cerueau. Or que le cœur soit le premier siege du sentiment, c'est à dire, que la faculté sensitiue, motrice & appetitiue prouienne d'iceluy, ils le prouuent par les raisons suiuantes. 1. Parce qu'en la syncope, on voit vne ruine subite de toutes les facultez, ce qui arriue à raison du defaut de l'esprit vital ; parce qu'en la crainte, le visage deuient pasle, & en l'esperance & poursuitte du bien, rouge & vermeil, & ce à raison que la chaleur, & les esprits du cœur se retirent au profond du corps, ou accourent à la superficie. 2. Parce que la ligature & interception des Carotides, cause le Caros ou dormir profond, & priue l'animal de tout mouuement, sentiment & cognoissance. 3. Parce que la ioye, la tristesse & l'esperance sont mouuemens ou passions du cœur, desquelles dépend l'appetit, ou de poursuiure ce qui est vtile, ou de fuir ce qui est dommageable. 4. Et parce finalement que toutes les facultez animales se reposent & cessent durant le dormir ; or nous dormons lors que la chaleur se retire au cœur. Ils soustiennent aussi que le cerueau estant de temperament froid, est totalement inepte à faire le mouuement, & qu'il n'a esté creé que pour rafraichir le cœur : Et nient, qu'il puisse estre l'autheur du sentiment, veu qu'il est totalement insensible. Tels & semblables sont les argumens des Peripateticiens, par lesquels ils veulent persuader, qu'il n'y a qu'vn seul principe au corps humain, à sçauoir le cœur. Mais il y a long-temps, que leurs decrets ont esté bannis des Eschōles de Medecine, car tous leurs fondemens sont faux, & toutes leurs raisons ne concluent rien necessairement. Qu'y a-t'il (ie vous prie) de plus absurde, que de preferer la probabilité des argumens à l'authorité des sens, de la raison, & de l'experience ? Or que les veines prennent leur origine du foye, & les nerfs du cerueau, vn aueugle mesme le iugeroit. Le Philosophe auoit remarqué nombre de fibres nerueuses aux deux ventricules du cœur, lesquelles naissent des extremitez des membranes, & valuules, qui sont aux orifices des vaisseaux, & pensoit que ce fussent vrais nerfs, combien que le cœur n'en reçoiue qu'vn fort petit de la sixiéme coniugaison. Il auoit vû la veine caue fort grosse au ventricule dextre, mais il n'auoit point consideré qu'elle ne fait seulement que s'y ouurir & entrebailler, pour y verser le sang, comme dans vne cisterne, pour la generation de l'esprit vital, & qu'elle ne sort nullement du cœur, ainsi que les membranes triangulaires ouuertes par dehors, & fermées par dedans, monstrent manifestement. Mais nous agiterons cette question touchant l'origine des veines & des nerfs en son lieu ; qu'il suffise d'auoir dit cecy en passant. N'est-ce point chose qui repugne à la raison & à l'experience, de mettre le cœur pour principe du sentiment & du mouuement ? Le cœur veritablement se meut, mais son mouuement est naturel, & non pas volontaire ; il se meut de son propre instinct, & non selon nostre volonté & discretion. L'experience nous fait voir tous les iours, que la compression ou repletion des ventricules du cerueau, comme en l'Apoplexie, Epilepsie & Caros, priue tout le corps de mouuement & de sentiment, ce qui n'arriue point aux indispositions du cœur. Que s'il estoit le siege de toutes les facultez, comme ils veulent, il faudroit qu'il s'ensuiuist lesion de toutes les fonctions, aussi tost qu'il seroit en quelque maniere affecté & depraué en son temperament, parce que les actions dépendent de la temperature ; mais en la fiévre hectique, en laquelle le cœur est fort aliené de son temperament (car l'intemperature est égale) les facultez volontaires & princesses demeurent saines & sans estre offensées. Au mouuement

Le cœur est le principe des veines.

Et des nerfs.

La quatriéme.

Mais leur opinion est refutée, & est monstré que le cœur n'est point le principe des veines ny des nerfs.

Aux quest. 1. & 7. du 4. liu.

Que le cœur n'est point le principe du mouuement volontaire.

deprané du cœur; comme en la palpitation, le mouuement volontaire reste sain aux parties, & la raison aussi. Qui osera nier que la peste, les morsures des bestes venimeuses, & les poisons pris par la bouche, n'attaquent & combattent la faculté vitale? Or ceux qui sont ainsi affectez, ont le sentiment entier & la raison tres-bonne. Le cerueau estant refroidy, aussi-tost le sommeil se glisse insensiblement. Or Aristote definit le sommeil *la cessation ou le repos du premier organe des sens.* S'il aduient que quelqu'vne des facultez princesses, sensitiues, ou motrices, soit affectée, on applique les remedes à la teste, & non sur le cœur. D'où s'ensuit, que le cerueau, & non le cœur, est le premier principe du mouuement & du sentiment.

Comment le cerueau sent. Les Peripateticiens obiectent, *Que le cerueau est insensible, & partant qu'il ne peut estre l'autheur du sentiment.* Qu'ils écoutent la docte response de Galien, *Le cerueau ne sent pas passiuement, mais energiquement: il ne reçoit point les especes des obiects, mais comme vn bon iuge il discerne les especes receuës en l'organe, & iuge de tous les sentimens. Le cerueau* (ce disent-ils) *est inepte pour faire le mouuement, parce qu'il est froid.* Mais au contraire, il falloit qu'il fust froid, c'est à dire moins chaud, pour faire ses actions: car s'il estoit tres-chaud, les mouuemens seroient dereglez, & les sentimens égarez, comme sont ceux des phrenetiques. Les facultez animales defaillent en la syncope, à cause de la resolution & disette de l'esprit vital, qui fournit de matiere au cerueau, pour la generation & conseruation de l'esprit animal. Les Carotides estant liées, l'animal demeure sans sentiment & mouuement, à raison que la ligature empesche que l'esprit vital ne monte au cerueau, pour engendrer l'esprit animal, autheur du sentiment & du mouuement. Mais i'oy les Peripateticiens crians au contraire, *Qu'il est meilleur de ne mettre qu'vn principe, que d'en establir plusieurs;* chose que ie leur accorde volontiers: mais que cela se puisse faire au corps humain, il y a plusieurs choses qui l'empeschent. La substance des veines, arteres, & nerfs est diuerse, & leur composition & temperature dissemblables; comment donc est-ce, que des parties de nature si diuerse, pourront naistre d'vne seule partie? Ces organes doiuent estre tres-amples en leur naissance, pour verser abondamment l'esprit, & la matiere commune dans toutes les parties: mais la masse du cœur ny d'aucun autre principe, n'est point suffisante pour produire vn si grand nombre d'organes differens. Adiouste que comme ainsi soit que les facultez de l'ame suiuent la temperature du corps; comment est-ce que trois facultez diuerses, & icelles bien souuent contraires, la raisonnable, l'irascible, & la concupiscible pourront estre en vn mesme organe? Et comment est-ce, quand le cœur est agité des boüillons de la cholere, que la raison luy resistera, laquelle demande vne temperature mediocre? Quoy! la faculté vitale & l'animale ne demandent-elles pas des temperamens differens? Leurs organes sont donc diuers; & le cœur est propre à contenir & promouuoir la faculté vitale; mais inepte pour conseruer l'animale. Car pour engendrer & contenir l'esprit vital, il estoit besoin d'vn organe fort & robuste, qui fust tres-chaud, & peust suffire aux mouuemens continuels; mais la faculté animale requeroit vn autre temperament, autrement les mouuemens seroient furieux, les sentimens precipitez, & la raison égarée, parce que le propre de la chaleur est de mouuoir tousiours, & de confondre & broüiller tout. Par ces raisons est combatuë l'opinion des Peripateticiens, & chassée hors des Escholes de Medecine.

Pourquoy il est froid.

Response aux raisons des Philosophes.

Qu'vn seul principe ne suffit point.

Demonstration premiere.

Deuxiéme.

Troisiéme.

Quatriéme.

Comment Auicenne expose Aristote. fen. 1. l. 1. c. 1. doct. 6.

Auicenne expose l'opinion d'Aristote, & veut que toutes les facultez soient au cœur, comme en leur premiere racine; mais qu'elles reluisent & paroissent aux autres parties: c'est à dire, que le cœur soit le principe de toutes les facultez, mais qu'il se serue du cerueau pour sentir, comme d'vn instrument; de sorte que la faculté animale soit radicalement (il parle ainsi) au cœur, & manifestatiuement au cerueau. Il y en a qui soustiennent auec les Peripateticiens, que les facultez princesses, motrices & sensitiues resident au cœur, comme en leur principe & fontaine, & que toutes les racines des nerfs sont en iceluy: mais d'autant que le cœur est trop petit pour produire les troncs de tous les nerfs, que le cerueau a esté fait comme vn second principe; auquel reluisent les facultez animales, non point obscurement comme au cœur, mais manifestement; & que le cerueau ayant vne fois receu ce pouuoir du cœur, il n'ait point besoin de son ayde, que bien long-temps apres. Comme si nous disions, qu'vn General d'armée ayant vne fois receu du Roy vne armée en bon ordre, n'auoit plus besoin de l'ayde d'iceluy. Ils veulent donc que le cerueau & le foye soient dits *parties nobles*, mais qu'elles doiuent rapporter leur principauté au cœur, comme l'ayant receuë de luy, non autrement que les vice-Rois choisis par le Prince Souuerain reçoiuent de luy la puissance de commander pour Lieutenans. Les autres disent,

Exposition de quelques modernes.

que les nerfs naissent du cerueau, & les veines du foye materiellement, mais que leur premier & formel principe est au cœur. Le docte de l'Escale met au cœur plusieurs principes; le premier est *le vital*, le second est *le motif*; & ces deux-cy ne cessent iamais, & ne sont point empeschez par le sommeil; & toute-fois ils ne sont point les premiers principes sensitifs, combien qu'ils en soient emanez. Voila comme plusieurs grands personnages ont tasché de concilier les Philosophes auec les Medecins. Mais il me semble que leurs expositions sont toutes fort éloignées de l'intention d'Aristote: car il n'a iamais voulu que le cerueau fust autheur du sentiment, ny que les nerfs prissent leur origine d'iceluy; il ne luy a iamais aussi donné la puissance de sentir comme lieutenant, ains veut qu'il ait seulement esté creé pour refroidir le cœur, encore qu'il soit le premier principe du sentiment & du mouuement, & qu'il ne reçoiue du cœur aucune puissance de sentir ou de mouuoir. Pour le regard de ce que disent les Arabes, *Que la faculté animale est radicalement au cœur, & manifestatiuement au cerueau*, c'est chose que nous ne receuons point: car si ladite faculté estoit au cœur comme en sa racine, tout le corps aux obstructions du cerueau, ne demeureroit point priué de mouuement & de sentiment, parce qu'il en resteroit encores quelque portion en la racine. Or le cœur estant bouché, & les chemins qui vont d'iceluy au cerueau estans liez & empeschez, tant s'en faut que les animaux en demeurent en vn instant priuez de sentiment & de mouuement: qu'au contraire, il s'en est veu plusieurs qu'on sacrifioit, qui ont crié & couru encores apres auoir le cœur arraché. Galien éclaircit toute cette difficulté par vne belle demonstration. *Si le cœur* (dit-il) *donnoit la faculté animale au cerueau, il faudroit que ce fust par les veines, les arteres, ou les nerfs; car il n'y a point d'autres vaisseaux qui soient communs à ces deux parties. Que ce soit par les veines, & les arteres, Aristote ne l'a iamais voulu: ioint que ces vaisseaux ne vont pas droit au cerueau, mais estans diuersement entortillez. Or qu'elle ne luy soit point enuoyée par les nerfs, cecy entr'autres choses le demonstre: c'est que le nerf qui se voit dans le cœur, estant couppé ou lié, l'animal ne perd point le mouuement, ny le sentiment, mais deuient seulement muet.* Il y a donc bien plus d'apparence, que comme l'ame est vnique & simple, & qu'elle est tout, & toute en chaque particule dans tout le corps d'iceluy, & qu'elle ne fait pas ses fonctions sans le ministere des organes, d'assigner les sieges des facultez aux lieux où paroissent leurs organes plus manifestement. Or est-il que les Peripateticiens confessent que les organes du mouuement & du sentiment sont plus apparents au cerueau, qu'au cœur: pourquoy donc ne logent-ils pas aussi, auec les Medecins, la faculté animale au cerueau, la vitale au cœur, & la naturelle au foye: Donc que cette vnité de principes en vne mesme partie, soit bannie des Escholes des Medecins.

Opinion de Scaliger exercitat. 289.

Elles sont reiettées.

Belle demonstration de Galien.

l. 1. de placit.

Conclusion de toute la dispute.

Du nombre des parties nobles.

QVESTION TROISIESME.

PVis donc que chacun peut voir par ce que nous venons de déduire assez amplement, qu'il est necessaire qu'il y ait plus d'vn principe au corps humain; il reste maintenant que nous voyons combien il y en a. Or nous n'en sçaurions mieux recueillir le nombre, que de l'essence & definition de partie noble: mais c'est chose qui n'est point bien resoluë entre les Medecins, en quoy consiste la noblesse d'vne partie. Galien la definit par la necessité, tellement qu'il faut appeller partie noble, celle qui est necessaire à la vie. *Ie veux* (dit-il) *monstrer par quelles marques il faut estimer vne partie noble, à sçauoir par l'vtilité; laquelle estant triple en general: car ou elle se rapporte à la vie simplement, ou à la vie meilleure, ou finalement à la conseruation de l'vne & de l'autre. Celles qui sont necessaires pour la vie, ou pour viure, doiuent sans doute estre tenuës pour nobles.* Item, *L'intention & but de nature en la composition des parties du corps humain est triple: la premiere est de celles qui sont necessaires à la vie, telles sont le cerueau, le cœur & le foye.* Definissons donc la partie noble estre celle, *Qui est absolument necessaire à la conseruation de tout l'indiuidu.* Argentier, qui par vne certaine accoustumance de contredire, a declaré la guerre à Galien, rejette cette definition; *Parce que si on definit la principauté par la necessité, le ventricule, le poulmon, la ratte, la vessie, & les reins seront parties nobles: car l'action du ventricule est necessaire à la vie, l'animal ne sçauroit viure vn seul moment sans l'ayde du poulmon; la suppression de l'v-*

Qu'est-ce que partie noble.

l. 6. de vsu part. c. 7.

l. 14. de vsu part. c. 1.

Premiere definition de partie noble, calomniée par Argentier, &

Defenduë par l'Autheur. *rine est mortelle, son excretion, qui se fait par le moyen de la vessie & des reins, est donc necessaire.* Mais il semble qu'il n'ait pas bien compris l'intention de Galien; car la necessité des parties est double: Il y a des parties qui sont absolument necessaires à la conseruation de l'indiuidu; il y en a d'autres qui ne le sont pas simplement, mais pour quelque respect; celles-là sont vrayement dites nobles, comme le cerueau, le cœur, & le foye: & celles-cy ministrent & seruent aux nobles. Dequoy seruent le poulmon, la ratte, les reins & la vessie au bras, à la iambe, & au ventricule? Mais le cœur leur donne la vie, le foye la nourriture, & le cerueau le sentiment & le mouuement. Ces choses sembleront obscures aux ieunes, mais nous les esclaircirons par exemples. Le foye est l'vnique prince du ventre inferieur, & seul absolument necessaire en iceluy, nourrissant à ses despens la famille de tout le corps: Toutes les autres parties de cette region ont esté faites pour le seruice du foye: le ventricule, comme vn pouruoyeur ou cuisinier, luy fournit de viande: la vessie du fiel purge la cholere: la ratte l'humeur melancholique, & les reins les serositez: Ainsi elles iettent hors, comme d'vne cuisine toutes les immondices de la maison Royale du foye: elles ministrent donc toutes au foye, & si elles sont necessaires, ce n'est point absolument & de soy, ny pour la conseruation de tout le corps, mais seulement pour le seruice du foye. Le cœur est logé au ventre moyen, comme en son Palais: le poulmon, le diaphragme, & les arteres ont esté faites pour le seruir: il en faut dire autant du cerueau. Il n'y a donc que ces trois parties, le cerueau, le cœur, & le foye qui soient nobles, parce qu'il n'y a qu'elles qui soient absolument necessaires à la conseruation de tout l'indiuidu. Galien respond encores autrement. *Que l'action du ventricule n'est point absolument necessaire, mais lors seulement que les animaux doiuent viure long-temps: d'autant que ceux qui demeurent tout l'hyuer dans leurs tanieres, n'ont pas besoin durant ce temps-là de l'action du ventricule. Outre plus les clysteres nutritifs ne montent pas iusques au ventricule, & neantmoins vne portion d'iceux est succée par les veines mesaraïques, & transportée au foye.* L'animal peut donc viure quelque temps sans l'action du ventricule, qui est la chylification: mais non pas, comme enseigne Galien, *sans la sanguification*, qui est l'action du foye. Ce qu'ils obiectent du poulmon, est de nul poids: car il n'est point absolument necessaire à la vie, mais seulement pour le seruice du cœur. Or le cœur pourroit bien attirer l'air par les arteres sans le poulmon, mais Nature craignant qu'il ne fust offensé par cét air impur, entrant tout à coup dans ses ventricules, elle a mis entre-deux le poulmon, comme vn fourneau, pour luy preparer. Ainsi ie pense auoir satisfait aux obiections des Modernes, & prouué qu'il n'y a seulement que ces trois parties qui meritent le tiltre de *nobles*, lesquelles sont absolument necessaires à la conseruation de l'indiuidu. Mais ie voy quelques vns qui obiectent Galien, à Galien, & qui disent. *Qu'il n'y a que le cœur qui soit noble, parce qu'il n'y a que luy seul qui soit absolument necessaire:* car voicy les propres paroles de Galien, *Encores que l'animal ne se nourrisse, qu'il ne sente, ny ne se meuue point (ce qui aduient aux animaux cachez durant l'hyuer és lieux sousterrains) il ne lairra pas neantmoins de viure aussi long-temps, que le cœur demeurera sans estre offensé: mais s'il est vne fois priué de la respiration, il faut que l'homme meure incontinent.* Nous respondons, que *l'action du cœur & du cerueau aux animaux sanguins & parfaits est totalement necessaire, & que ceux qui demeurent cachez tout l'hyuer sont exangues & imparfaits: & qui plus est, il y en a mesme quelques-vns des parfaits, qui viuent quelque temps sans respirer, comme les femmes hysteriques*, c'est à dire qui sont trauaillées de suffocation de matrice.

Gal. l. de fœt. format. c. 5.

6. de pla. 11.

Obiection. 5. de loc. aff. 1.

Responce.

Deuxiéme definition de partie Noble. l. 6. de pla. 10.

Il se trouue dans Galien vne seconde definition de partie noble, qui est fort belle. *Cette partie-là* (ce dit-il) *est appellée* noble, *qui donne vne faculté, ou pour le moins vne matiere à tout le corps.* Par cette definition il n'y en aura que trois, non plus que par la premiere: le cerueau donne la faculté animale, & le cœur la vitale. On peut douter du foye: car il ne semble pas qu'il y ait de faculté naturelle influente, veu qu'elle est implantée en toutes les parties: mais s'il ne donne à tout le corps vne faculté, il luy enuoye à tout le moins vne matiere, qui est assez pour l'anoblir. Auicenne definit la partie noble, *Qui a en soy le principe des principales facultez du corps*: ou bien, *en laquelle reluit manifestement, comme en son principal siege, l'vne des facultez qui gouuernent tout le corps.* Quelques Modernes la definissent, *Qui produit de soy quelque instrument actif, & le communique aux autres parties:* or cét instrument c'est l'esprit. Il y aura donc tousiours trois parties nobles, le cerueau, le cœur, & le foye: car si tu regardes la necessité, il n'y a seulement que ces trois qui soient necessaires: si les principes des facultez, l'animale reluit manifestement au cerueau, la vitale au cœur, & la

Definition d'Auicenne, fen. 1. lib. 1. c. 1. doct. 6.

Definition des Modernes.

naturelle au foye : si les instruments, l'esprit animal decoule du cerueau par les nerfs, le vital du cœur par les arteres, & le naturel du foye par les veines. Galien adiouste à ces trois *les testicules*, non pas qu'ils soient necessaires à l'indiuidu, mais pour la conseruation de l'espece : car ils ne fournissent point de matiere, ny de faculté, ny d'esprit à tout le corps, mais seulement vne certaine qualité, auec vn air tres-subtil, qui donne vne odeur & saueur seminale (qu'on appelle *le bouquin*) aux chairs, & plus de force pour mieux faire les actions. c.9. art. medicin.

Quelle partie, entre les trois, doit estre tenuë pour la plus noble.

QVESTION QVATRIESME.

CEs choses ainsi arrestées touchant le nombre des parties nobles, pour ne rien laisser en arriere de ce qui concerne la connoissance de cette matiere, nous rechercherons briefuement laquelle des trois est la plus noble. Il semble que Galien ait preferé les testicules au cœur, quand il dit, *Le cœur est veritablement autheur de la vie, mais les testicules font que les animaux viuent mieux : car estans couppez ils perdent tout desir de copulation ; le masle ne recherche plus la femelle, leurs veines s'estrécissent, le poulx deuient debile, lasche & alengoury, le corps est denué de poil, il perd toutes ses forces, & deuient tout effeminé.* Il met aussi aux testicules vne seconde fontaine de la chaleur naturelle, & veut, *Qu'ils soient comme vn autre foyer pour réchauffer tout le corps : bref leur puissance est tres-grande & quasi incroyable, non seulement pour la fecondité, mais aussi pour changer le temperament, l'habitude, la substance, & les mœurs. D'autant donc que le bien viure, est plus excellent que viure simplement ; d'autant sont les testicules plus nobles que le cœur.* Mais cét argument est captieux : car les testicules ne font point viure, comme le cœur ; ains font que l'on vit plus heureusement, comme les yeux : or ce qui fait viure, & bien viure, est à la verité plus excellent que ce qui fait viure simplement ; les testicules ne seruent de rien à viure simplement : car sans iceux on peut viure, ce que personne ne dira du cœur. D'où s'ensuit, qu'il est plus noble que les testicules. La question du cerueau auec le cœur est beaucoup plus ambiguë. Les Peripateticiens & Stoïciens *deferent la principauté au cœur, tant pource qu'il occupe le lieu le plus digne, à sçauoir le milieu, & qu'il est la fontaine de la chaleur naturelle ; que pource qu'il est le principal siege de l'ame*, car Hippocrate mesme l'a logée *au ventricule gauche d'iceluy* : pour cette cause, les Grecs l'ont nommée *Cardía*, comme qui diroit *Cratiá*, qui signifie *Principauté* : Nous maintenons au contraire, que c'est le cerueau qui est plus noble ; d'autant que toutes ses fonctions sont plus diuines & excellentes, car le sentiment & le mouuement volontaire viennent du cerueau, & mesmes qu'il est le domicile de la sagesse, & la boutique de la memoire, du iugement & des pensées. Mais qui plus est, toutes les parties obeïssent au cerueau, & le corps a esté fait à cause de luy : car comme il est le siege de la faculté intelligente, & qu'il faut que la raison contemple les especes, & que la perception desdites especes ne se fait point sans le ministere des sens ; pour cette cause il a fallu creer les organes des sens. Or pour la perfection des sens, & afin qu'ils puissent reconnoistre la diuersité des obiets, l'homme a eu besoin d'vn mouuement local, & à cette cause ont esté creés les organes du mouuement, les muscles, les tendons, les nerfs, qui auoient besoin d'estre appuyez & soustenus par les os, & les cartilages ; autrement il seroit contraint de ramper contre terre, comme les serpents, & les os d'estre ioints, & attachez ensemble par quelques liens. Toutes ces parties auoient besoin de l'influence de la chaleur naturelle, & du sang pour leur nourriture, qui leur sont fournis du foye par les veines, & du cœur par les arteres ; tellement qu'il semble que toutes les parties ayent esté faites pour le cerueau. Tu obiecteras, *Que le cerueau ne sçauroit faire ses fonctions, sans l'influence de la chaleur & des esprits du cœur.* Ie respondray, *Que cela sert à monstrer de plus en plus son excellence : car la fin est plus noble que les choses, par lesquelles on paruient à icelle : donc la vie & le cœur ministrent au cerueau, & ont esté faits pour l'amour de luy.* Adioustons encores cette demonstration, *c'est que le cerueau donne la forme à tout le corps, car la teste n'a esté faite que pour le cerueau. Or Hippocrate veut que de la grosseur de la teste depende la nature de tous les os ; non pas que les os prennent leur origine de la teste, mais pource que tous les os se correspondent par proportion à ceux ausquels ils s'emboettent, & auec lesquels ils sont articulez : à sçauoir les os du bras à*

l.1. de semine. *Que les testicules sont plus nobles que le cœur.*

Response.

Que le cœur est plus noble que le cerueau.

l. de corde.

καρδία.

Que le cerueau est plus noble que le cœur.

Belle demonstration.

Obiection.

Response.

Autre demonstration.

l. 6. Epidem. sect. 6.

l'humerus, le femur à l'os sacrum, l'os sacrum aux vertebres, les vertebres à la moëlle spinale, & la moëlle spinale au cerueau. Quant à ce qu'ils alleguent de l'etymologie & non Grec du cœur, c'est chose ridicule : & à ce qu'alleguent les Peripateticiens de la situation du cœur, nous disons, que cela ne doit point estre receu pour veritable ; car nous reconnoissons le nombril pour le centre de tout le corps ; & les Anatomistes n'accorderont iamais que le cœur tienne le milieu du tronc. Que si on peut tirer quelque argument de dignité à raison de la situation, le cerueau sera trouué plus noble que le cœur, d'autant qu'il est logé au lieu le plus eminent, comme dans vne Citadelle. Ainsi le feu entre les Elemens, & le Ciel Empyrée (qu'on tient estre le siege des bien-heureux) entre les Cieux, occupent les premiers lieux en dignité. Quand Hippocrate loge l'ame au ventricule gauche du cœur ; ou il parle à la façon du vulgaire ; ou par l'ame il entend la chaleur naturelle, comme nous monstrerons ailleurs. Concluons donc que le cerueau tient le premier lieu en noblesse, le cœur le second, & le foye le troisiéme : car aussi cét ordre est gardé en l'œconomie du corps, que les parties qui sont premieres selon l'ordre de nature, sont les dernieres de celuy de dignité. Le fœtus vit premierement de la vie des plantes, puis il a sentiment, & est en fin rendu capable de raison : donc le cerueau commande, & le cœur obeït. Galien comparant la dignité & necessité de ces trois parties entr'elles, en parle en ces termes. *Certes la dignité du cœur est tres-grande, & son action est totalement necessaire aux malades : quant au cerueau, il n'est moins necessaire à la vie, & toute-fois il n'est point besoin qu'il ait tant de force és malades : or l'action du foye est tres-necessaire à toutes les parties, & toute-fois non si necessaire que celle du cœur.* Il y en a qui pour decider cette difficulté mettent trois principes ; l'vn d'origine, l'autre de dignité, & le troisiéme de necessite. D'origine, quant au parenchyme, ou formation de substance, le foye est le premier : en dignité le cerueau est le plus noble : & en necessité le cœur. Et toute-fois ces trois parties sont iointes entr'elles d'vne telle alliance qu'elles ne se peuuent passer l'vne de l'autre, tellement que l'vne d'icelles venant à defaillir, les autres meurent ensemblément ; ny plus ny moins que nous voyons en vne Cité bien policée vn sage conseil d'Estat, vne puissante gendarmerie, & vne grande diuersité de toutes sortes d'artisans s'accorder fort bien ensemble, combien qu'ils soient distincts, & separez d'offices & de lieux. C'est ce que Galien nous declare en termes fort exprés, quand il dit, *Le cœur estant priué de la respiration, cesse de se mouuoir ; d'où s'ensuit la mort : Or il demeure priué de la respiration, quand les nerfs sont couppez, oppilez ou liez.* Donc comme le cœur a besoin de l'ayde du cerueau, ainsi le cerueau de l'ayde du cœur : & tant l'vn que l'autre du secours du foye. Il semble toute-fois que Galien contrarie à nostre opinion, quand il dit. *Tout ainsi que le battement du cœur, & le mouuement volontaire sont mouuemens de diuers genres, ainsi l'vn des deux principes n'a besoin de l'ayde de l'autre.* Mais il faut exposer ce passage en cette maniere. Que le cœur n'enuoye point la faculté animale au cerueau, ny le cerueau la faculté pulsifique au cœur, parce que leur temperature est diuerse, & leur forme dissemblable : & par ainsi, que le cœur ne contribuë rien au mouuement volontaire, ny le cerueau à la faculté pulsifique ; non pas toute-fois qu'il faille pour cela croire, que le cerueau n'ait point besoin de l'ayde du cœur, ny le cœur de l'ayde du cerueau.

Responses aux raisons des Peripatetiques. — l. 9. quest. 11. — l. 7. meth. c. vlt. — *Resolution de toute la dispute.* — l. de fœtus format. c. 5. — *Obiection.* — l. de placit. c. 4 — *Solution.*

Des parties Similaires & Dissimilaires : & premierement du nombre des Similaires.

QVESTION CINQVIESME.

Ie veux vuider en faueur des apprentifs vn debat touchant la nature, & le nombre des parties similaires, qui est assez ordinaire aux Escholes. Il y en a qui soustiennent qu'il n'y a point de parties similaires, veu qu'elles sont composées de plusieurs pieces. *Car les parties simples* (ce dit Galien) *sont engendrées des humeurs, les humeurs des alimens, & les alimens des Elemens.* Item, *Toutes les parties sont engendrées de la semence & du sang.* Mais la responce est prompte & aisée : Elles sont dites *Similaires*, non qu'elles soient vrayement simples & sans composition aucune, mais pource qu'elles ne peuuent estre diuisées en parties differentes d'espece, & qu'elles ne sont point faites d'autres parties plus simples. Ainsi le Philosophe appelle les Elemens *Corps simples*, d'autant qu'ils ne sont point composez d'autres corps,

Obiection. — l. 1. de Elem. 8. — l. 1. de sem. — *Solution.* — *Combien il y a de parties similaires.*

corps, encores qu'ils soient faits de matiere & de forme. Le nombre de ces parties similaires, n'est point bien certain. Galien n'en admet quelques-fois que sept *l'os, le cartilage, le ligament, la membrane, les fibres, la graisse, & la chair*: Au reste, comme il y a trois sortes de chair, l'vne propre aux muscles, qui est la vraye chair: l'autre aux visceres, qui est nommée parenchyme: & celle qui est particuliere à chaque partie, il veut qu'elles soient toutes trois similaires: car voicy comme il en parle. *Entre les parties similaires sont, la chair du foye, de la ratte, des reins, des poulmons, & du cœur: comme aussi les tuniques du ventricule & des boyaux, & le propre corps du cerueau: car si tu ostes à chacune de ces parties les veines, arteres, & nerfs, le reste paroistra vn corps simple & Elementaire.* En vn autre endroit il adiouste à ces sept, *les nerfs, la moëlle, les ongles, & les cheueux.* Et ailleurs, *les tendons, la peau, les veines & les arteres*: tellement que selon Galien, *L'os, le cartilage, le ligament, la membrane, les fibres, les nerfs, les veines, les arteres, la chair, la peau, la graisse, la moëlle, les ongles, & les cheueux* sont toutes parties similaires. Mais nous qui auons exclus *la moëlle, la graisse, les ongles & les cheueux* de la definition de *Partie*, nous estimons qu'elles ne doiuent point aussi estre appellées *Similaires*. Plusieurs accusent Galien, ou de legereté, ou de faute de memoire, d'auoir mis *les veines, arteres & nerfs*, tantost entre les *Parties similaires*, & tantost entre les *Dissimilaires*. Argentier respond, *Que Galien considere deux choses aux parties similaires, la matiere & la forme: & lors qu'il les appelle similaires, qu'il regarde à leur matiere, laquelle est toute semblable à soy: mais quand il les nomme organiques, il a esgard à leur forme.* Mais cette solution est nulle: car la matiere des veines, arteres, & nerfs, n'est point vne & semblable, comme enseigne Galien, quand il dit, *Que les nerfs sont mols & moëlleux par dedans, & membraneux par dehors, & que le corps des arteres est tissu de membranes & de fibres*: & partant la solution vulgaire me plaist dauantage, laquelle fait deux sortes de parties similaires, *les vnes vrayement telles, comme l'os & le cartilage, & les autres au iugement & rapport des sens seulement*: & c'est en cette derniere signification, que les veines, arteres & nerfs, sont dites *Similaires*: car leur substance d'abord & à l'œil, paroist vne, & semblable. Mais quelqu'vn pourra repliquer, que les nerfs, veines, & arteres, ne sont pas, au rapport mesme des sens, simples, ains composez: car le sens iuge la substance interieure du nerf, estre moëlleuse, & l'exterieure, membraneuse. *Il ne faut point discerner les parties similaires* (ce dit Galien) *par aucune methode & raison, mais par la dissection & l'inspection ou iugement de l'œil.* Montanus pour leuer ce doute, veut qu'on considere deux manieres d'Anatomie, l'vne tres-exacte & artificielle; & l'autre grossiere, comme estoit celle d'Hippocrate, de Diocles, & d'Erasistrate, & veut que par cette derniere, les veines, arteres, & nerfs paroissent à la premiere veuë *similaires*. On obiectera derechef, qu'il y a plus grand nombre de parties *similaires*, que Galien & les autres Medecins n'en descriuent: car la moëlle du cerueau, & de l'espine du dos, l'humeur crystaline, & les autres humeurs de l'œil, sont *parties* vrayement *similaires*. Ie responds, qu'elles sont à la verité *similaires*, mais que toutes ensemble elles ne font qu'vne seule partie, & que Galien parle seulement de celles, desquelles, comme d'Elemens sensibles & communs, plusieurs *parties dissimilaires* sont composées.

Comment. in li. Hippoc. de nat. homin. l. 1. de fac. nat. 6.

1. de Elem. 6. de inæq. intemp. 2. de diff. morb. 3. & 2. de Elem.

Galien accusé.

Defendu par Argentier.

Solution vulgaire, preferée à celle d'Argentier.

Obiection.

1. de facult. nat. 6.

Solution de Montanus.

Obiection.

Response.

A sçauoir si la partie similaire peut estre dite organique, & si les actions sont propres aux parties similaires, ou aux organiques.

QVESTION SIXIESME.

ARISTOTE & Galien ne mettent point de difference entre *dissimilaire & organique*. *Mais, comme l'essence de la partie organique consiste*, selon les maximes du mesme Galien, *en la seule conformation*, c'est à dire, *en vne figure conuenable, grandeur, nombre & situation, & que toutes ces choses se trouuent aux similaires, aussi bien qu'aux dissimilaires*; Ie me laisse aisément aller à l'opinion des Modernes, qui maintiennent que les *parties similaires* peuuent aussi estre appellées *Organiques*, & pour cette cause opposent à la *similaire* la *dissimilaire*, & à l'*Organique*, *celle qui est informe ou sans forme*. I'estime que Galien n'a pas ignoré cela: mais d'autant que la conformation, & la figure paroissent mieux aux *dissimilaires* qu'aux *similaires* qui sont *Vniformes*, ç'a esté la cause pourquoy il les a appel-

Que les parties similaires peuuent aussi estre dites organiques.

1. de ortu & interitu.

lées absolument, & par excellence *Organiques*. Ainsi le Philosophe appelle la teste, la poictrine, & le ventre, *les Organes principaux du corps*, à raison que leur action, & leur differente figure se voyent manifestement. Il y en a qui veulent *qu'organique* se considere en deux manieres, ou entant que figuré, ou entant que faisant vne action *organique*. Par la premiere signification, les *parties similaires*, sont quasi toutes *organiques*: car l'os a sa figure, grandeur, nombre, & situation: mais par la derniere, il n'y a seulement que les *dissimilaires*, parce qu'il n'y a qu'elles seules qui fassent des actions *organiques*. Qui dira que l'os fasse vne action *organique*? La figure, grandeur, & situation de l'os prestent bien quelque vsage au corps, mais d'action, elles n'en font point: mais la veine, & le muscle, encores qu'ils soient organes tres-simples, si est-ce qu'ils font vne action *organique*: car la veine porte, & distribuë le sang, & le muscle fait le mouuement volontaire. Mais afin de mieux esclaircir ces choses, ie m'en vay les remettre sur le tapis afin de les examiner de nouueau. Galien definit l'organe, *Vne partie du corps, qui peut faire vne action parfaite*, c'est à dire, *propre*. Mais on le definira plus élegamment ainsi, *Vne partie du corps, qui seule fait vne action, qui luy est propre, & particuliere*. Ainsi le muscle, & l'œil seront dits *organes*: car il n'y a que le seul muscle qui meuue, ny que l'œil qui voye. Toutes les *parties similaires* font bien vne action parfaite, mais elle est commune à toutes les parties, & non propre: à sçauoir la nutrition, qui est cause (à proprement parler) qu'elles ne peuuent estre appellées *organes*. Que la nutrition soit vne action *similaire*, & non *organique*, il appert par la definition de l'vne & de l'autre action. L'action est dite *similaire*, qui est commencée par la seule temperature de la partie, elabourée par la mesme temperature, & faite entiere, & parfaite par chaque particule de la partie: Que la nutrition soit telle, c'est chose si claire qu'il n'est point besoin de le prouuer: car chaque petite piece d'os attire son aliment, le retient, le cuit, & chasse les restes & excremens; parce que chaque petite piece d'os, est os, & a en soy la forme & la nature de tout l'os, & cette forme se nomme *temperature*. D'où s'ensuit, que la nutrition est commencée, & acheuée par la seule temperature. *La chair* (dit Galien) *est chair par sa temperature*. Item, *Celuy qui veut conseruer l'action des parties similaires, il est necessaire qu'il garde leur temperature*. L'action organique n'est ny commencée, ny paracheuée par la temperature, & n'est point faite entiere ny parfaite, sinon par tout l'organe. Ainsi la veuë, qui est la propre action de l'œil, n'est point faite par le crystalin seul, ny par le nerf optique, ny par les tuniques, mais par toutes ces parties ensemble. La forme de cette action organique, n'est point la temperature, mais la loüable conformation de la partie. L'œil ne void point, la main n'empoigne point, le pied ne marche point, & le muscle ne meut point, non parce qu'ils ont vne telle temperature, mais pource qu'ils ont vne telle, ou telle forme. Icy quelques vns soustiennent, *Que toutes les actions se font par les parties similaires, & que les organiques n'en font point*. Ils nous alleguent Galien pour fauteur de leur opinion, lequel veut, *Qu'en tout organe parfait, il y ait vne partie similaire, qui soit cause principale de l'action organique, & que toutes les autres ne fassent que luy prester quelque vsage*. Ainsi la veuë est faite par le crystalin, la sanguification par la chair du foye, & le mouuement volontaire par la chair du muscle: les tuniques, les muscles, les nerfs, & les deux autres humeurs de l'œil, rendent l'action de l'œil plus parfaicte, ou bien ils la conseruent seulement. Il écrit aussi, *Que les actions appartiennent premierement & de soy, aux parties similaires, & par accident aux organiques. Ioint que les fonctions procedent des facultez, les facultez du temperament, & que le temperament est la forme des parties similaires*: Il veut aussi ailleurs, *Que l'essence des facultez consiste en la temperature. Que les actions procedent de l'essence propre des parties, & non de leur situation: parce qu'encores qu'on mette le cœur ou le foye en quelque autre endroit, qu'ils ne lairront pourtant de faire leurs actions*. Item parlant du bain d'eau froide; *Les hectiques sont aisément offensez par le froid, parce qu'ils ont les parties solides & similaires, par lesquelles sont faites toutes les actions du corps, dénuées: mesmes que tout sentiment* (selon Aristote) *vient des parties similaires*. Ils pensent par ce Commentaire apporter quelque chose de probable, mais ils confondent & obscurcissent l'intention de Galien. Il recognoist veritablement en tout organe parfaict vne certaine *partie similaire*, qui est cause de l'action; mais il ne rapporte pas la cause de l'action parfaite, à la seule temperature de cette partie. Ainsi il recognoist la cause efficiente de la veuë, estre la temperature du crystalin, accompagnée de la pureté, polissure & situation d'iceluy, qui sont condi-

Organique se considere en deux manieres.

l. 1. Meth. 6.
Qu'est-ce qu'organe.

Qu'est-ce qu'action similaire.

La temperature est la forme des parties similaires.

l. 1. de vsu par. 9. &
l. 1. de fac. nat.
Qu'est-ce qu'action organique.

Que les actions sont seulement des parties similaires.
l. 7. meth. 2. 6. de loc. aff. 3. & 2. de opt. corp. const.

l. de constit. art. 5.

l. 10. Met.

Exposition de la question.

tions *organiques*: car si le crystallin est changé en sa situation, s'il est trop enfoncé dans l'humeur vitrée; qu'il retienne sa temperature tant qu'il voudra, la veuë ne se fera iamais parfaictement. Dy donc que le principe de l'action est veritablement deu à la *partie similaire*, mais que l'action parfaite doit estre attribuée à tout *l'organe*. Et c'est ce que Galien enseigne, quand il veut, *Que les actions procedent premierement des parties similaires; & parfaictement de tout l'organe.* *Conclusion.* l. de diff. morb. 6. l. de opt. corp. constit.

A sçauoir si les parties spermatiques sont engendrées de la semence.

Question Septiesme.



IL se fait trois questions touchant les *parties spermatiques*. 1. *Si elles sont immediatement engendrées de la semence*. 2. *Si elles se peuuent reprendre & reünir*. 3. *Si elles sont plus chaudes que les sanguines*: lesquelles nous allons decider par ordre. Et d'autant que la solution de la premiere, contient plusieurs difficultez, il sembleroit necessaire de la prendre de plus loin, & d'expliquer toute la nature de la semence. Mais d'autant que nous en traicterons, quand nous viendrons à parler de la generation de l'homme, nous nous contenterons pour cette heure de traicter briefuement de ce qui concerne nostre sujet. Les Medecins, & les Peripateticiens sont d'accord, *Que la semence est le principe de la generation*, mais ceux-cy ne la recognoissent, *Que pour principe formel & efficient*, & ceux-là, *Pour formel & pour materiel*: *formel* à raison des esprits, dont elle est toute remplie: & *materiel*, à raison de son corps. Donc les Medecins veulent, *Que les parties spermatiques soient engendrées du corps de la semence*, & les Peripateticiens, *Qu'elles soient seulement engendrées du sang*. Cette derniere opinion ne manque pas de defense, & est appuyée sur les raisons suiuantes. 1. Si les parties spermatiques estoient engendrées de la semence, comme de leur matiere, il s'ensuiuroit que l'actif & le passif, l'acte & la puissance, le mouuant & le meu, la matiere & la forme, ce qui engendre & ce qui est engendré, seroit vne mesme chose, ce que la Philosophie ne peut souffrir. 2. *L'Artisan* (selon Aristote) *n'est iamais partie de son ouurage.* La semence est comme l'artisan, & Galien l'appelle *Phidias*: & selon le mesme Aristote, *La semence n'est aucune partie de l'enfant engendré, non plus qu'il ne se separe rien du Charpentier, qui se ioint au bois, & que nulle partie de l'art de Charpenterie, n'entre au bastiment, qui est fait par le Charpentier, mais la forme du bastiment naist en la matiere par le mouuement de l'Artisan*. 3. C'est vn axiome en Medecine, *Que nous sommes nourris des mesmes choses desquelles nous sommes composez*: Or toutes les parties se nourrissent du sang: donc elles en sont engendrées. 4. Si les parties princesses, le cœur & le foye sont engendrées du sang, comme témoignent leur substance rouge & charnuë, & l'authorité d'Hippocrate, qui les appelle tous deux, *visceres charneux*; pourquoy les autres parties, qui sont formées depuis, n'en seront-elles pas aussi engendrées? 5. Si la semence masculine est *principe efficient & materiel*, d'où vient que le masle seul n'engendre point en soy? La nature de la semence que les Philosophes disent *n'estre iamais oyseuse*, se reposera-t'elle? 6. Vne si petite quantité de semence, iettée d'vne seule fois, peut-elle estre suffisante pour engendrer tant de parties spermatiques, les os, cartilages, ligamens, nerfs, veines, arteres, membranes, & semblables? Ils concluent donc par ces raisons, que la semence n'est point *Principe materiel, mais efficient, & formateur seulement.* Deux passages de Galien semblent fauoriser cette opinion. Le premier est en ces mots: *La semence est le principe efficient en la generation de l'animal: car le materiel, c'est le sang menstruel*: En l'autre il le declare en termes tres-clairs, quand il dit: *Le procedé de Phidias, & de Nature est fort dissemblable: car Phidias auec de la cire ne sçauroit iamais faire de l'or, ny de l'yuoire; mais la Nature ne garde point la vieille forme de quelque matiere que ce soit, & du sang elle engendre les parties exangues: car l'os, le cartilage, le nerf, la veine, & l'artere sont parties exangues, neantmoins engendrées du sang.* Galien toute-fois defend l'opinion qui est du tout contraire: car en ses liures de la Semence, il refute Aristote, & monstre apertement que la semence tient lieu *d'ouurier & de matiere*: *D'ouurier*, à raison des esprits: *De matiere*, à raison de son corps: Ce que l'admirable Hippocrate nous auoit laissé par écrit long-temps auparauant, & qu'Aristote est

Margin notes: Au liu. 8. — *Que toutes les parties sont engendrées du sang.* — *Raison premiere.* — *Deuxiéme.* 2. Physicor. 1. de gen. ani. 20. — *Troisiéme.* — *Quatriéme.* — *Cinquiéme.* — *Authoritez de Galien.* — *Sixiéme.* — 2. de fac. na. 3. — *Que les parties spermatiques sont engendrées de la semence. Authoritez.*

aussi contraint de confesser, quand il dit, *Que quelques parties sont engendrées de l'excrement seminal, & de l'alimentaire, & quelques autres de l'alimentaire seul.* Finalement cette opinion est confirmée par plusieurs raisons. 1. La semence de l'homme blanche, écumeuse & crasse, jettée au fonds de la matrice, si la conception se doit faire, y est retenuë: car son orifice (si tost que la semence est receuë) se ferme si estroittement, que la pointe d'vne sonde n'y sçauroit entrer. Les femmes sçauent bien cela, & cette chanteresse & ioüeuse d'instrumens dont Hippocrate fait mention, voyant qu'elle n'auoit rejetté la semence, la fit sortir hors au septiéme sault. Que si le corps de la semence est retenu, & qu'il ne s'écoule point, il faut necessairement, ou qu'il s'éuanoüisse tout à fait, ou que quelque chose soit faite d'iceluy, ou bien, *qu'il se resolue en vents, ou vapeurs*, comme veulent les Peripateticiens. Le Philosophe n'admettra pas le premier: car comme rien n'est fait de rien, ainsi ce qui est, ne peut s'éuanoüir en rien. Que le dernier soit impossible, Galien le prouue par cette raison, parce que la semence estant conceuë, la matrice s'estressit, & resserre pour l'embrasser de toutes parts, tellement qu'elle ne laisse aucune espace vuide pour contenir le vent, ou la vapeur: Ioint que si la semence se resoluoit en vents, que la matrice venant à estre tenduë par iceux, seroit trauaillée de cruelles douleurs: car d'vne partie de terre, sont faites dix parties d'eau; & d'vne d'eau, dix d'air. Il reste donc que quelques parties soient engendrées du corps crasse de la semence; telles seront celles qu'on appelle spermatiques; les os, cartilages, veines, arteres, & membranes; ce que la blancheur de leur substance, & leur viscosité démonstrent suffisamment. 2. Que les parties spermatiques soient engendrées de la semence, on le preuue en cette maniere. Les membranes, les os, les cartilages, les ligamens & semblables, sont exangues & blancs, ils ne sont donc point immediatement engendrez du sang, comme les chairs, mais d'vn sang changé, & époissi. Or le corps crasse de la semence est tel, ce sera donc en vain que la Nature rejettera cette matiere propre pour former ces parties, & comme s'estant mesprise, qu'elle taschera de rendre le sang tel qu'estoit au commencement la semence. Adioustons à ces demonstrations de Galien, desquelles le calomniateur Argentier se mocque, nos raisons. 3. Si tost que la semence est jettée au fonds de la matrice elle se resserre, & réueillant la faculté formatrice, qui estoit comme endormie en la semence, les esprits, & la chaleur naturelle, dont la semence est toute pleine, commencent leur action: Donc la semence agit au mesme moment sur quelque matiere. Ce n'est point sur le sang, parce qu'il n'en est point encores découlé en la matrice: car qui dira qu'en la copulation il se fasse deux separations, l'vne de la semence, & l'autre du sang ensemble, & à vne fois? le Philosophe ne l'admettra point. Or que ce qu'on iette au coït ne soit point du sang, c'est chose cognuë de tout le monde. Il s'ensuit donc, que les esprits, & la chaleur agissent en la semence, dans laquelle ils sont contenus, comme en leur sujet, ils la tournent de toutes parts, la manient, & en separent les parties dissimilaires, des plus terrestres desquelles ils en forment les os, & de la plus visqueuse, les membranes, & les vaisseaux, lesquelles estant si tracées, & grossierement esbauchées au septiéme iour, le sang affluë pour former les parenchymes, & remplir les espaces vuides, qui sont entre les fibres. 4. Si lors que la conception se fait, il n'est point encores sorty aucun sang des veines de la matrice, comment est-ce que la premiere delineation des parties se fera de sang? Car que le sang dont le fœtus se nourrit, & dont les parenchymes sont engendrez soit porté par les veines, c'est chose dont personne n'est en doute, & à cette fin a esté faite la veine vmbilicale, qu'on appelle *la nourrice de l'embryon.* Il faut donc auant que le sang puisse estre porté à la semence, qu'il y ait quelque vaisseau de formé. Mais comme pourra-t'il estre engendré du sang, qui n'est point encores meslé auec la semence? Tu diras (peut-estre) *Que ce sang sort des veines de la matrice dans sa capacité.* Mais si tu crois cela, dy-moy, *Pourquoy c'est que le fœtus n'est point immediatement nourry par les mesmes veines, & qu'est-il de besoin de la veine vmbilicale?* Certes il faut que les orifices des vaisseaux du fœtus ayent vnion auec ceux de la mere par quelque vaisseau interposé. 5. La nature de la semence du masle, & celle de la femelle est semblable, leur couleur semblable, la maniere de leur generation semblable, & les vaisseaux qui la preparent, portent & élabourent, semblables: il n'y a distinction que de perfection seulement, entant que celle du masle est plus chaude, & mieux élabourée que celle de la femelle. Or ils confessent, que celle de la femelle est principe materiel,

Raison premiere. *Deuxiéme.* *Troisiéme.* *Quatriéme.* *Cinquiéme.*

pourquoy donc dénirons-nous le mesme au corps crasse de celle du masle? Concluons donc, que la semence tant masculine que feminine, n'est pas seulement *principe efficient*, mais aussi *principe materiel*. Et afin que la verité paroisse plus clairement, ie m'en vay respondre par ordre aux raisons alleguées au contraire. Quand Galien dit, *Que les parties spermatiques sont engendrées du sang*, il ne l'entend pas de la generation qui se fait immediatement du sang rouge, duquel se font les trois sortes de chair; mais du sang diuersement changé, qui a souffert diuerses alterations, & qui a esté blanchy & époissi aux testicules. Or qu'est-ce celà, sinon estre engendré de la semence? Ie responds à la premiere raison. Qu'on considere deux choses en la semence, les esprits & le corps; & qu'Aristote à raison des esprits, l'appelle, *Nature, principe*, & *cause efficiente de la chose engendrée*: Et Galien *la formatrice du fœtus*. Et que le mesme Galien ayant égard au corps, la nomme *principe materiel & passif*: D'où s'ensuit, qu'vne mesme partie de la semence, n'est pas tout ensemble acte & puissance. Auerroës monstre, qu'en plusieurs choses, *le mouuant & ce qui est meu est vne mesme chose*. Ainsi en la pierre la pesanteur meut, & la pierre est meuë: en la semence, le mouuant c'est l'esprit, & ce qui est meu c'est le corps d'icelle. 2. Certes l'Artisan és choses artificielles, n'est pas partie de son ouurage: mais il n'en va pas ainsi aux choses naturelles. C'est ce qu'enseigne Aristote, où il dit; *Qu'il y a difference entre l'art & la nature; car l'art se sert de la chaleur, comme d'vn instrument; mais la nature s'en sert, & comme d'instrument, & comme de matiere: car le feu dont l'art se sert pour faire quelque ouurage, n'est point fait partie de l'ouurage: mais la chaleur, qui en la nature est espanduë dans l'ouurage, est l'ouurage.* Quelques Doctes mettent deux sortes *d'instrumens*, qu'ils appellent *quo*, & *in quo*: comme qui diroit, *par lequel*, & *dans lequel*. *L'instrument par lequel*, ne demeure point en la chose faite, mais si fait bien celuy *dans lequel*, c'est à dire, *la semence sujet de la faculté formatrice*: Autrement il se feroit vn passage formel d'vn sujet en vn autre sujet: car cette faculté quitteroit son sujet propre, à sçauoir la semence, & passeroit au sang. 3. Que les os, & autres parties spermatiques se nourrissent du sang, nous ne le nions point; mais ce sang s'est premierement acquis la nature de la semence, par son époisseur, tenacité & blancheur. Ou bien ie réponds, que le sang est l'aliment esloigné des parties spermatiques, & la semence, ou quelque chose qui luy ressemble, le prochain & immediat. 4. Les parenchymes sont veritablement engendrez du sang, mais leurs premiers lineamens & ourdissure, tirent leur origine de la semence. 5. Le masle seul n'engendre point en soy, encores qu'il ait les deux principes, parce qu'il n'a pas de lieu propre pour conceuoir, nourrir & entretenir chaudement l'enfant. Toute-fois la semence masculine ne doit point pour cela estre dite oyseuse: car vne chose est oyseuse, laquelle se repose, & ne trauaille point, quand elle doit, ou peut trauailler: or en l'homme elle ne doit ny ne peut trauailler, d'autant qu'il n'a point de matrice: Ainsi le froment n'agit point hors du sein de la terre. Argentier fait grand cas de la derniere raison: *Car à peine est-il croyable* (ce dit-il) *que toutes les parties spermatiques soient engendrées de si peu de semence*: & là dessus il conclud contre les decrets de tous les Medecins anciens, *Qu'il n'y en a aucune qui en soit engendrée*. Mais c'est chose dont nous ne nous deuons pas beaucoup émerueiller: car il a pensé tirer sa plus grande gloire, d'auoir corrompu toute la doctrine receuë de toute l'Antiquité. Il reprend & deschire à tout propos Galien, puis il tourne ses aiguillons contre Hippocrate, & tantost contre Aristote. Si c'est à droit, ou à tort, i'en laisse le iugement aux hommes doctes. Mais que chacun entende icy, combien mal à propos il blasme Galien de s'estre abusé sur ce sujet. *Il n'est pas* (dit-il) *possible, qu'vne si grande masse d'os, de cartilages, de membranes, & vaisseaux soit engendrée d'vne si petite quantité de semence. Donc il n'y en a pas vne qui en soit engendrée.* Mais c'est vn argument foible. Argentier pense peut-estre que la geniture conceuë, & formée dans le septiéme iour, surpasse en grosseur & grandeur la semence du pere & de la mere lors de la conception. Mais l'embryon (croyez-moy) est durant le premier mois si petit, combien qu'il soit formé, & articulé de tous les membres, qu'il n'excede point en grandeur la moitié du poulce. I'ay chez moy deux auortons de cette grandeur, desquels tous les membres paroissent distincts & bien formez. Que si quelqu'vn ne s'en veut fier à ma parole, qu'il écoute Aristote, qui le dict en termes fort exprés. *Le masle qui sera cheu & sorty au quarantiéme iour, si on le iette dans quoy que ce soit, il coule & s'espand, si ce n'est qu'on le iette dans l'eau froide: car lors il s'affermit & se resserre, comme dans vne petite*

Conclusion.

Solution des raisons de la premiere opinion.

Exposition des passages de Galien.

De la premiere raison.

De la deuxiéme.

Belle distinction d'instrumens.

De la troisiéme.

De la quatriéme.

De la cinquiéme.

Argentier est refuté.

Prob. 36. sect. 1. & 7. de hist. animal.

membrane, laquelle estant rompuë, le fœtus paroist de la grandeur d'vne grosse fourmis, ayant desia tous les membres distincts & formez. Que répondras-tu à ces choses, Argentier? quoy? la masse de la semence n'est-elle pas plus grande qu'vne grosse fourmis? ignores-tu la doctrine d'Aristote, *Que les principes sont tres-grands en vertu, & qu'en petite quantité ils ont de grandes forces?* Que si tu ne veux point croire à Aristote, comme peu entendu en l'Anatomie, ie t'adiourne à comparoir pardeuant Hippocrate, comme au tribunal de la verité; duquel tu oras, *Que la geniture en sept iours a tout ce qu'elle doit auoir. Or les putains rusées, qui cognoissent quand elles ont conceu, elles tuent, & perdent en elles ce qu'elles ont conceu, & l'ayant fait mourir, il sort comme vne certaine chair. Or si tu contemples cette chair attentiuement apres l'auoir iettée dans l'eau, tu trouueras qu'elle a tous les membres, les regions des yeux, les oreilles, les mains, les doigts des mains, les cuisses, les pieds, les doigts des pieds, les parties honteuses, &c.* Il iette donc la geniture en fort petite quantité, & toute articulée dans l'eau, de peur que les parties ne s'écoulent, & ne s'affaissent d'elles mesmes, à raison de leur trop grande mollesse, & afin que les plus petites parties paroissent mieux, à raison du corps espois & diaphane de l'eau. Que si le fœtus est si petit les premiers iours, qui empeschera que la premiere ourdissure des parties spermatiques ne soit faicte de la semence vne fois iettée dans la matrice; lesquelles parties en apres prennent leur accroissement & perfection, par l'apposition, & assimilation continuelle de l'aliment? Concluons donc que toutes les parties spermatiques sont engendrées du corps de la semence, comme de leur matiere. Au reste, encore que ce corps de la semence paroisse similaire, & de mesme nature, si est-ce qu'il contient en soy des parties dissemblables; les vnes plus minces & deliées, les autres plus grossieres, les autres plus grasses, les autres plus gluantes; les vnes propres à la concretion, & les autres à l'extension.

[Margin: l. de princip.]

[Margin: *Conclusion de toute la dispute.*]

A sçauoir si les parties spermatiques se peuuent reünir.

QVESTION HVICTIESME.



CEVX qui soustiennent que *toutes les parties spermatiques se peuuent reünir par la premiere intention*, s'appuyent sur les raisons suiuantes. 1. Là où les causes efficiente, materielle, & finale de la reünion, sont presentes, il n'y a rien qui puisse empescher la reünion: Or est-il, qu'en l'adolescence, en la ieunesse, & mesmes iusqu'à la vieillesse, ces trois causes se rencontrent; donc il n'y a rien, qui empesche la reünion. La proposition majeure est assez claire d'elle-mesme: la mineure se confirme ainsi: La cause efficiente de la reünion, c'est la faculté formatrice, laquelle se sert de la chaleur, comme d'vn instrument: or cette faculté est implantée en toutes les parties, mais principalement aux spermatiques. La matiere, c'est la semence, laquelle, comme elle est en quantité suffisante pour la nutrition, & l'accroissement des parties, aussi est-elle pour la regeneration. Outre plus *la semence*, selon Hippocrate, Aristote, & Galien, *est l'excrement du dernier aliment*. Or le dernier aliment ne manque iamais, sinon en la derniere vieillesse; donc son excrement ne manque point aussi. Voire mesme, les veines, nerfs, & arteres, en la doctrine d'Hippocrate, ont la faculté de procreer de la semence, comme ont aussi toutes les autres parties spermatiques. La cause finale ne manque point aussi: car l'os rompu, & la veine coupée demandent leur reünion, veu que le contentement & le bien de la nature consiste en l'vnion, comme sa tristesse & sa desolation en la diuision. 2. Les vlceres caues se remplissent de chair nouuelle, laquelle est entretissuë de nerfs, de veines, & d'arteres: car elle vit, se nourrit, & a sentiment; donc c'est par le moyen des nerfs, des veines, & des arteres. 3. Qui est (ie vous prie) celuy si dépourueu de sens, qui osast exclure les dents du nombre des parties spermatiques? Or les dents couppées, ou rompuës renaissent: car leur generation, selon Hippocrate, est triple. La premiere se fait en la matrice, de la semence: la seconde, hors de la matrice, du laict: & la troisiéme, des alimens solides. 4. Si les parties spermatiques croissent par la transmutation de l'aliment en leur substance, pourquoy ne se reüniront-elles point aussi, veu que l'accroissement est vne certaine espece de generation? 5. Galien escrit auoir veu plusieurs autres

[Margin: *Que les parties spermatiques se peuuent reünir. Raison premiere.*]

[Margin: *Deuxiéme.*]

[Margin: *Troisiéme.*]

[Margin: *Quatriéme.*]

[Margin: *Cinquiéme.*]

reprises, & raconte l'histoire d'vn ieune homme, lequel ayant vne artere couppée au coude, elle se reünit, & en fut parfaitement gary. Et asseure aussi, que les os des enfans peuuent se reprendre: ils nous pressent de ces raisons, & concluent, *Que toutes les parties spermatiques se peuuent reünir, mesmes par la premiere intention.* Ceux qui ont iuré contre cette opinion, taschent de prouuer le contraire par authoritez, & raisons. Ils alleguent l'Aphorisme; *Si l'os, le cartilage, le nerf, & le prepuce sont couppez, ils ne se reprennent iamais*: & les passages de Galien, où il dit, *Que les parties sanguines se reünissent aisément, & les spermatiques iamais, & que la fracture en l'os est incurable, d'autant que les os ne se reünissent point par la premiere intention.* L'authorité est confirmée par raison. La cause efficiente défaut, & la matiere aussi. L'efficiente, c'est la faculté formatrice, qui se trouue seulement en la semence, & a besoin de la chaleur de la matrice, pour estre réveillée & reduite de puissance en acte. Il demeure bien aux parties solides quelque faculté qui conserue leur figure. Mais de former quelque chose de nouueau, cette puissance n'a esté donnée qu'à la seule semence; & ainsi la cause efficiente manque. La matiere manque aussi, à sçauoir la semence, laquelle, comme elle n'est engendrée qu'aux seuls testicules, comment pourra-t'elle estre portée à la teste, aux bras, & aux autres parties? Mais afin de retirer au port de seureté les esprits des ieunes gens, flottans au milieu des ondes des opinions contraires, nous determinerons & deciderons toute cette question, par le moyen de trois conclusions tirées des trois fondemens suiuans. Le premier pris de Galien est tel, l'vnion des parties diuisées se fait en deux façons, par la premiere, & par la seconde intention. La premiere intention consiste en *l'agglutination*, qu'on appelle *symphyse & vnion*: la seconde en *la colligation ou liaison*, qui se fait par l'interuention de ce que les Grecs appellent *pore*, les Latins *callus*; on la pourroit nommer en nostre langue *soudeure*. La premiere se fait quelques-fois sans moyen; comme en la chair, laquelle estant couppée se reprend incontinent, & quelques-fois auec vn moyen, qui est de mesme espece. La seconde, se fait tousiours auec vn moyen de diuers genre, comme par le moyen d'vn callus, d'vne cicatrice, ou de quelque autre chose, qui n'est pas de mesme espece auec la partie blessée. Or à ce que les parties se reprennent par vn moyen de mesme genre, qui est par la premiere intention, plusieurs choses sont necessaires. 1. La force de la cause efficiente, sçauoir est de la faculté formatrice & de la chaleur naturelle. 2. La disposition de la matiere, qui doit estre en abondance pour fournir à la nutrition, à l'augmentation & à la generation: & faut qu'elle affluë non peu à peu, mais tout à la fois, pour estre changée tout d'vn coup & soudainement en la substance de la partie, afin qu'vn troisiéme corps de diuerse nature ne se mette entre les parties diuisées. Le second fondement est tel des parties spermatiques, les vnes sont molles, comme les veines; les autres plus dures, comme les arteres & les nerfs; & les autres tres-dures, comme les os. Le troisiéme. En l'enfance toutes les parties spermatiques sont tres-molles, & mesme les os ressemblent à du beurre ou à du fromage caillé; en l'aage de consistance, elles sont plus dures, & aux vieillards tres-dures. Ces fondemens ainsi posez, nous tirerons trois conclusions. 1. Que les parties charnuës se reünissent & regenerent facilement par la premiere intention, & les spermatiques tres-difficilement. 2. Qu'aux enfans & natures molles, toutes les parties spermatiques, les os mesme se peuuent reünir par vn moyen de mesme genre: En ceux qui ont vn peu plus d'aage quelques vnes seulement: les veines le plus souuent, les arteres rarement & les os iamais: mais qu'aux vieilles gens il ne faut point esperer de neurose aux nerfs, membranes, arteres, veines & cuir couppez: de chondrose au cartilage: ny d'osteose en l'os. 3. Que les parties spermatiques, en tout sexe & aage, mesme en la derniere vieillesse se peuuent reünir par la seconde intention, ou par vn moyen estranger, qu'aux os on appelle *callus*, & aux autres parties *cicatrice*.

L'opinion contraire appuyée sur les authoritez d'Hippocrate, Aph. 19. sect. 6.

& sur ces raisons.

Resolution de la question.

Premier fondement.

Deuxiéme fondement.

Troisiéme fondement.

Conclusion premiere.

Deuxiéme.

Troisiéme.

La verité de la premiere conclusion se confirme ainsi. Le changement de sang en chair est facile, parce qu'il se fait par vne tres-legere, & quasi vnique alteration: car le sang est rouge, chaud & humide, & la chair, rouge, chaude & humide. Il n'est doncques besoin que le sang soit changé en chair, sinon qu'il soit époissi: la matiere est donc bien disposée. La cause efficiente est aussi tres-puissante, parce que les parties charnuës ont plus de chaleur, que les spermatiques; elles se reprennent donc bien tost: quelques-fois sans moyen, quelques-fois aussi par

Confirmation de la premiere conclusion.

Les parties spermatiques ne se reünissent point à cause de la foiblesse de la cause efficiente. De la mauuaise disposition de la matiere.

54.art.paruæ.

vn moyen, mais qui est tousiours de mesme genre: & il arriue quelquesfois, que la chair croist si demesurément aux playes, qu'on est contraint de l'empescher, & consommer par charpies & poudres cathereтiques: mais les spermatiques se reünissent tres-difficilement, par la premiere intention, à raison de la debilité de la cause efficiente, de la mauuaise disposition de la matiere, & de la secheresse des parties. L'efficiente c'est la chaleur, laquelle estant foible ne fait seulement que conseruer les parties & les nourrir, & ne repare iamais à perfection la substance, déperie des parties solides. *C'est assez* (ce dit Galien) *si elle empesche qu'elles ne se dessechent.* Comment donc entreprendra-t'elle vne nouuelle generation, si elle ne les peut conseruer telles que Nature les a produites? Il y aura peut-estre assez de matiere, mais elle n'afflura point toute, ny tout à la fois: parce que le changement de sang en os, ne se fait sinon apres plusieurs changemens & alterations: sçauoir est, de la moëlle, d'vne substance glutineuse, & de la semence: il faut de rouge qu'il deuienne blanc, d'humide qu'il soit desseché, de liquide qu'il soit espoissi: bref qu'il change sa temperature, & toutes ses qualitez. Et partant comme l'aliment n'affluë que peu à peu pour nourrir les os, & les autres parties spermatiques, l'excrement qui resulte & reste de la nourriture, s'interpose premierement entre les parties blessées, d'où s'engendre le cal. Ioint l'empeschement que donnent les parties voisines, à sçauoir les charnuës, lesquelles anticipent la reünion, & remplissent le vuide. Adioustons la dureté & secheresse des parties spermatiques, qui sont pareillement causes de leur difficile vnion: car les choses seches s'vnissent & s'assemblent malaisément, & le Philosophe requiert en toute mixtion quelque humidité pour cimenter & ioindre comme auec de la colle, les parties ensemble.

Et de la dureté & secheresse des parties.

Confirmation de la seconde conclusion.

La seconde conclusion se confirme ainsi. Les enfans parce qu'ils ne sont gueres esloignez des principes de la generation, ont encore la cause efficiente puissante, car ils ont beaucoup de chaleur naturelle: ils ont aussi de la matiere spermatique à foison, & qui est tres-propre, & se change promptement & aisément, à raison de la mollesse des parties spermatiques. En ceux qui ont pris leur grandeur; les veines parce qu'elles sont molles & en repos, se reprennent aisément; les arteres fort difficilement, tant à raison de leur mouuement continuel, qui empesche la reünion, que de l'époisseur de leurs tuniques: car selon l'opinion d'Herophile, *elles sont cinq fois plus espoisses que les veines.* Quelques-vns ont remarqué, que plusieurs parties, entre celles qui sont molles, ne se reünissent point, à raison de l'excellence & necessité de leur action, d'autant que l'animal meurt premier qu'elles se puissent reprendre: ainsi la chair du cœur ne se reünit iamais, parce que l'homme meurt incontinent, estant priué de l'action d'iceluy, qui est totalement necessaire à la vie.

Confirmation de la troisiéme conclusion.

La troisiéme conclusion est si claire, qu'elle n'a point besoin de confirmation: car toutes les parties spermatiques se peuuent en tout temps reünir par vn moyen estranger & de diuers genre: la peau blessée peut en tout temps estre cicatricée, & les os rompus, resoudez par vn callus noüeux; & toute-fois pour l'éclaircissement d'icelle, nous soudrons deux Problémes. Le premier. *Pourquoy est-ce qu'aux os cariez, & qui souffrent déperdition de substance, il ne s'engendre point de chair?* car Hippocrate escrit, *qu'aux vlceres qui ont duré vn an, il faut qu'il se fasse déperdition en la substance de l'os, & que les cicatrices de tels vlceres soient caues: qui empesche que la chair ne remplisse la cauité, qui s'est faite en l'os qui s'est exfolié: ou s'il se fait vn callus, que la chair ne se r'engendre point sur iceluy?* Respond, que la chair ne se r'engendre point en la cauité de l'os, parce que la chair ne s'engendre que de la chair, ny le nerf que du nerf: or les extremitez des bords de l'os, qui a souffert déperdition en sa substance sont osseuses: que feront-elles donc? Certes ou elles ne feront rien du tout, ou bien elles engendreront de l'os, ou vn callus. Que s'il ne se regenere rien en la place de ce qui a esté perdu de l'os, la chair n'aura point de fondement pour se regenerer. Or est-il que l'os ne se regenere point aux natures dures & seches; il reste doncques qu'il s'y fasse vn callus. Mais pourquoy la chair ne renaist-elle sur ce cal? C'est parce que la chair est viuante & animée, & le cal priué d'ame & de vie: or ce qui a ame, & ce qui n'en a point, comme aussi ce qui est viuant, & ce qui est mort, different d'espece, & de forme: Doncques le callus qui est inanimé, ne peut seruir de fondement à la chair qui est animée. Que le callus soit priué

Probléme.

Aph.45.sect.6.

Solution.

Obiection.

Solution.

d'ame, on le peut démonstrer, parce qu'il est engendré de l'excrement, qui prouient de la nourriture de l'os, & des parties voisines. Mais on objectera, si le callus est inanimé, il s'ensuit qu'il ne se nourrit point; comme durant toute la vie de l'homme, peut-il croistre & durer? Ie respondray qu'il augmente par apposition de matiere, comme font les ongles, & les cheueux; or il dure aussi longtemps que les os se nourrissent, parce qu'il reste tousiours quelque excrement de leur nourriture. Voicy l'autre probleme, *Si le callus se fait de l'excrement de l'os, pourquoy est-ce qu'il ne s'engendre point sur l'os sain?* C'est parce que les parties voisines déchargent plus grande quantité d'excremens sur l'os debilité par la blessure, qu'auparauant: ny plus, ny moins qu'on voit tout le corps se décharger de ses superfluitez sur la partie blessée. Ie pense auoir expliqué tout ce qui concerne la reünion des parties spermatiques: & partant il sera temps de traitter d'autre chose, apres que i'auray donné la solution aux raisons contraires. La premiere raison de la premiere opinion, est seulement vraye aux corps des petits enfans: aux vieilles gens, qui ne voyent point la debilité de la cause efficiente, & la disette d'vne matiere propre? La seconde est totalement fallacieuse; car il n'est pas necessaire, que là où il y a sentiment, il y ait quant & quand vn nerf, autrement tout le corps ne seroit qu'vn nerf: il suffit qu'il y en aille à la partie, par l'irradiation duquel, toutes les particules de la partie ayent sentiment. Il en faut autant dire des veines, & des arteres. Il n'est pas requis pour toute action vn attouchement Mathematique, mais Physique seulement. Ce qu'ils alleguent des dents & des os, n'est pas de mise: les dents couppées, ou rompuës renaissent, tant à raison de la cause finale, que de la materielle. A raison de la finale, parce qu'elles sont necessaires pour mascher, moudre, & preparer les viandes pour le ventricule: & partant comme elles croissent tousiours, estans vsées par la mastication, à raison de la necessité de leur vsage, car autrement elles s'vseroient dans peu de temps en maschant continuellement: ainsi la necessité du mesme vsage les fait renaistre quand elles sont rompuës. Mais aussi si on regarde la cause materielle de leur regeneration, on trouuera qu'elle est contenuë en tres-grande abondance aux cauitez des maschoires. Ioint que la dent n'est point enuironnée de parties, qui puissent empescher sa regeneration. A la quatriéme qui est telle, l'accretion & nutrition, sont especes de generation: or les os croissent & se nourrissent, pourquoy donc ne se reüniront-ils point aussi? Nous respondons, que l'ordre de nature est tel, que la partie se nourrisse premierement, puis s'il reste quelque chose, qu'elle croisse en toutes ses dimensions: finalement si l'aliment surabonde, qu'il soit employé à la regeneration de ce qui défaut. Or la semence ne s'engendre point en telle quantité, qu'elle puisse fournir à la nutrition, à l'augmentation, & à la regeneration des parties. La generation des parties spermatiques en la matrice, est veritablement facile: parce qu'il y a abondance de matiere, & que l'agent est double, l'vn en la semence, & l'autre és vaisseaux de la matrice: mais difficile apres que nous sommes nais, parce que l'agent manque. Les authoritez de Galien prouuent que les parties spermatiques ne se peuuent toutes, ny en tout temps, reünir, ausquelles nous acquiesçons volontairement. La raison de la seconde opinion, qui dénie la faculté formatrice aux parties spermatiques, & la donne à la seule semence, se refute facilement, veu que *la semence*, selon Hippocrate, Aristote & Galien, *contient en soy l'idée de toutes les parties, laquelle elle reçoit des parties solides*. Et de fait l'os a en soy la faculté d'engendrer vn os, & la veine, d'engendrer la veine, pourueu que la matiere soit bien disposée. Au reste quand nous disons, que les os se nourrissent, croissent, & regenerent de la semence, nous n'entendons pas que ce soit de la semence, qui prend sa forme & perfection aux testicules: mais bien quelque chose de semblable à la semence. Les authoritez d'Hippocrate, & de Galien prouuent seulement, *que les parties dures ne se reünissent point en ceux qui sont auancez dans l'aage*: ce que nous auons aussi prouué en la seconde conclusion.

Obiection.

Solution.

Autre probleme.

Solution.

Responce aux raisons.

A la premiere.

A la seconde.

A la tierce.

A la quarte.

Responce aux raisons de la seconde opinion.

A sçauoir, si les parties spermatiques sont plus chaudes, que les sanguines.

QVESTION NEVFIESME.



QVe les parties dénuées de sang soient plus froides que les sanguines, c'est vne chose tant & tant rechantée par Hippocrate, Aristote, & Galien, que ce seroit vne grande superstition, ou ostentation que d'en vouloir cotter tous les passages. Or que les parties charnuës soient sanguines, & les spermatiques celles qui n'ont point, ou peu de sang, personne que ie sçache ne l'a encore nié: chacun peut voir ce qui s'ensuit de là: car la conclusion parle assez d'elle-mesme. Et toutefois, il s'est trouué quelques Modernes, qui ont soustenu le contraire, & entr'autres Ioubert, iadis tres-digne Chancelier en l'Vniuersité de Montpellier, a subtilement traitté cette question, en vn de ses Paradoxes, & en iceluy allegué plusieurs raisons, auec beaucoup d'apparence de verité. Or combien que i'aye tousiours beaucoup prisé l'erudition & subtilité de cét excellent personnage, si est-ce que pour auoir esté le premier, qui en ce point a violé l'authorité de l'ancienne doctrine; ie me sens forcé de quitter son party, & de refuter toutes ses raisons par le menu. Les *choses nées & produites* (dit-il) *tesmoignent leurs principes*, c'est à dire *ressentent la nature de leur principe: or la semence est plus chaude que le sang: Donc les parties spermatiques seront plus chaudes que les sanguines.* Que la semence soit plus chaude que le sang, il se prouue, parce que *la semence*, selon Hippocrate, *est ignée & aërée; & le sang froid & aqueux: & parce que la semence passe, & est portée par des vaisseaux, qui n'ont point de cauité apparente, marque tres-certaine de sa chaleur & subtilité: là où le sang est contenu dans vn canal.* Mais cette raison est trop molle, & ne tient rien de la grauité & force d'esprit d'vn si grand personnage. Car Galien enseigne qu'il faut considerer deux choses en la semence, le corps, & les esprits: à raison du corps, elle est dite aqueuse & terrestre: & ignée, à raison des esprits. Les esprits sont les instrumens de l'ame, par le moyen desquels elle se bâstit son domicile, forme & façonne toutes les parties, d'où ils sont appellez *formateurs*. Et c'est aussi à raison d'iceux, que la semence est principe & cause efficiente en la procreation. Le corps de la semence aqueux & froid, est la matiere des parties spermatiques. Doncques la semence auec toutes ses parties est plus chaude que le sang, parce qu'elle contient plus grande quantité d'esprits; mais despoüillée de ces esprits, elle est froide. De là vient qu'aussi tost que sortie de ses vaisseaux, elle vient à sentir l'air & le froid, elle deuient liquide & noire. Et telle est la matiere selon Galien, des parties spermatiques. Ioubert appuye cette raison de cette seconde. *La conformation & situation des parties spermatiques monstrent manifestement leur chaleur: car les os occupent le centre & sont couuerts de tous costez de parties charnuës, comme les nerfs aussi, de peur que leur chaleur naturelle ne se dissipe & ne soit offensée par la froideur de l'air.* Mais ie ne voy point ce qu'il veut conclurre: car tout cela témoigne plustost qu'elles sont froides; & d'autant que le froid leur estoit ennemy, Nature les a enuironnées de toutes parts de chairs, reuestuës de membranes, comme de vestemens, afin de conseruer leur chaleur debile, & les defendre contre la rigueur du froid. Dauantage, les os n'ont pas esté situez au centre du corps, afin que leur chaleur se conseruast par les parties externes; mais parce que la condition d'appuy & soustenement, dont ils seruent au corps, le requeroit ainsi. Que si tu veux que les parties externes soient plus froides que les internes, il faudra que la peau qui est temperée, soit plus froide que les os & les nerfs. La troisiéme raison est tres-absurde. *Les parties spermatiques sont aisément offensées par le froid: elles sont donc chaudes; d'autant que les choses sont alterées par leur contraire, & conseruées par leur semblable.* Au contraire Galien nous baille cette marque commune pour reconnoistre la temperature des parties; c'est que celles qui sont facilement offensées par le froid, sont froides, & celles qui le sont par le chaud, sont chaudes. Ainsi le *froid*, selon Hippocrate, *est ennemy des os, des dents, des nerfs, de la moëlle de l'espine, &c.* parce que ces parties sont froides. Voicy les propres mots de Galien. *C'est* (dit-il) *vn indice commun de la temperature en toutes les parties, si le membre se refroidit aisément, de froidure ou rarité: que s'il ne se*

Opinion de Ioubert touchant la chaleur des parties spermatiques.

La semence est plus chaude que le sang.

En icelle on considere le corps & les esprits.

Raison deuxiéme.

Refutée.

Raison troisiéme.

Impugnée. 59. art. paruæ.

refroidit point aisément, de la chaleur ou densité : que s'il est offensé des choses qui desseichent, s'il est aride & sec, & difficile à mouuoir, de siccité : Comme aussi s'il se trouue mal de celles qui humectent, d'humidité. Finalement Ioubert conclud, que *plusieurs actions des parties spermatiques sont indices d'vne chaleur tres-vehemente, ainsi le ventricule membraneux digere les viandes pour dures qu'elles soient, & en l'Austruche, il amollit le fer. La vessie partie membraneuse engendre des pierres plus dures que les roignons, qui sont parties charnuës.* Ces choses pourront sembler difficiles à desbroüiller aux apprentifs, lesquelles toute-fois nous essayerons de démesler. Ce qu'il obiecte du ventricule est plein d'erreur: car les animaux qui ont la tunique interne du ventricule plus charnuë, sont ceux qui digerent mieux, & ceux qui n'ont point de dents pour mouldre leur viande comme les oiseaux, ont vne chair solide attachée au fonds de leur estomach: & comme Fallope a le premier remarqué, *la tunique interne du ventricule en l'homme, est par tout couuerte d'vne crouste charnuë.* Mais soit ainsi, accordons luy, que le ventricule membraneux digere plus puissamment, & que la vessie engendre des pierres plus dures que les reins: dirons nous pour cela, que les parties spermatiques soient plus chaudes que les sanguines? Non, mais nous dirons que c'est à raison que la chaleur, en vne matiere plus dense, brusle plus puissamment. Qui dira qu'vn fer rouge soit plus chaud que la flame? Certes il brusle plus puissamment, & toute-fois le degré de chaleur est moindre au fer rouge, qu'en la flamme. Ainsi le feu en sa sphere, & en l'eau de vie ne brusle point à raison de la subtilité de la matiere, en laquelle il est allumé. Or le calcul n'est point tant engendré par l'acrimonie & mordacité de la chaleur, que par la longue action d'icelle, & par la viscosité de la matiere, comme aux vieillards. Partant il demeurera pour constant, que les parties spermatiques ne sont point plus chaudes que les sanguines. Et ne faut point icy admettre la distinction de chaleur naturelle, & de chaleur influente, parce que la comparaison se doit faire entre choses esgales.

Raison quatriéme. Refutée.

A sçauoir si les parties solides desséchées peuuent estre humectées.

QVESTION DIXIESME.

LE nom de *partie solide* est ambigu : le vulgaire appelle partie solide *celle qui est dure, dense, ferme & compacte*: ainsi *la chair du cœur,* selon Galien, *est solide.* Hippocrate appelle *toutes les parties contenantes, solides,* & sous cette signification sont aussi comprises les *charnuës.* Il y en a qui par ce mot entendent toutes les parties animées, qui ont leur propre circumscription, & qui se contiennent dans leurs propres bornes. Les Philosophes appellent *vne chose solide, qui est toute telle,* c'est à dire, *qui est toute pleine de soy:* ainsi le feu & l'air en leur sphere, sont dits *solides.* Ainsi Ciceron escrit qu'Alexandre voulant porter vne Couronne, douta si elle estoit *solide,* c'est à dire, si elle estoit d'or massif, ou si elle estoit seulement dorée. Ainsi toutes les *parties similaires,* comme nous auons déja prouué, d'autant que leur nature est entierement vne & semblable, sont dites *solides.* Mais les Medecins appellent proprement *parties solides, celles qui sont spermatiques* : car Galien nomme d'ordinaire *les parties charnuës, sanguines, & les spermatiques solides.* Il appelle aussi *les spermatiques premieres,* ou pource qu'elles sont les fondemens des autres, & les premiers appuys qui soustiennent la fabrique & bastiment du corps, & la chair remplit les espaces vuides des solides: ou bien, pour autant que la semence, dont elles sont engendrées est le premier principe, & le sang menstruel le second : ou finalement pource qu'elles sont engendrées premieres que les charnuës. Or touchant ces parties vrayement solides, se fait ordinairement vne question; à sçauoir, *si estans vne fois desséchées, elles se peuuent derechef humecter,* c'est à dire, *à sçauoir si l'aliment qui est remplacé, est de mesme espece auec celuy qui s'est écoulé.* Galien a fourny l'occasion de ce doute, quand il a dit, *Les parties solides ne peuuent en aucune maniere estre renduës plus humides: c'est assez si on empesche qu'elles ne se desséchent.* Item, *La quantité des parties solides demeure tousiours semblable.* Et ailleurs, *la secheresse des parties solides est incurable.* Ie

l. 6. Epidem. sect. 7.

l. 1. de Diuin.

Qui sont proprement les parties solides.

Et si elles peuuent estre humectées.

59. art. paruę.

l. 11. Meth. 1.

La substance des parties solides est double selon Galien. croy qu'il est facile de vuider cette question, si on reconnoist deux substances aux parties solides : l'vne exactement solide, fibreuse, & du tout exangue : l'autre remplissant les espaces vuides qui sont entre les fibres, qui est dite estre la chair propre & particuliere de chaque partie. Cette premiere-là ne peut en aucune maniere estre renduë plus humide, c'est à dire, elle ne peut estre remise ny en telle quantité, ny en pareil degré de perfection, qu'elle s'est écoulée, & la derniere se repare facilement. Mais afin qu'on ne pense pas que cette distinction soit de mon inuention, voicy les paroles expresses de Galien. 59. art. paruæ. *Les parties solides qui sont vrayement solides & premieres, ne peuuent en aucune maniere estre renduës plus humides; c'est assez si on empesche qu'elles ne se dessechent trop tost : mais on peut remplir les espaces d'entre-deux de quelque humidité.* 10. Meth. 11. Item : *Il y a aux parties solides, vne substance fibreuse, & vne autre comme charnuë : Ainsi la veine qui n'a qu'vne tunique deliée, a plusieurs fibres diuersement entretissuës, autour desquelles s'engendre, & adhere la propre chair & substance de la veine. Cette substance n'a point encore de nom, mais pour rendre cette doctrine plus intelligible, rien n'empesche qu'on ne l'appelle substance charnuë.* Cette distinction est donc de Galien. *Pourquoy les parties solides ne peuuent estre humectées.* Or il y a plusieurs raisons, *pourquoy les parties vrayement solides & fibreuses ne peuuent estre humectées*; c'est à dire, *pourquoy leur humidité ne peut estre reparée telle, ny en pareille quantité, qu'elle estoit.* *Raison premiere.* 1. Le suc qui est remis, n'est point si cuit, ny élabouré, qu'il estoit en la premiere generation : la semence dont les parties solides ont esté engendrées, auoit esté preparée aux labyrinthes des vaisseaux spermatiques, élabourée aux testicules, & r'affinée aux vaisseaux differens ou éjaculatoires, & prostates glanduleux; maintenant elles ne se nourrissent plus de cette semence, mais d'vn sang qui est seulement blanchy. *Deuxiéme.* 2. La dissipation de la substance de la partie se fait continuellement & sans intermission, mais la restauration ne s'en fait que peu à peu, & apres diuerses alterations. *Troisiéme.* 3. Les parties ne peuuent estre humectées, sinon par la nutrition ; Or comme l'aliment se change & tourne plus difficilement en vne partie dure, qu'en vne molle, aussi en reçoit-il plustost l'impression. Pour cette cause l'humidité de l'aliment ne peut autant adiouster à la partie, comme son action luy en oste, auant qu'elle soit nourrie. *Quatriéme.* 4. La chaleur naturelle s'affoiblit en agissant continuellement; car tout agent naturel, souffre & pâtit en son action : & partant elle se prepare, & faict vn aliment qui n'est point si bon, ny si loüable, ny en telle quantité, que celuy qu'elle a consommé. Et combien que la faculté de l'ame soit tousiours vne mesme; si est-ce que son instrument s'affoiblissant par vne action continuelle, elle ne peut plus fournir à la tasche que le droict de Nature requiert de luy; ce qui fait que la chaleur naturelle ainsi agitée par son trauail iournalier s'affoiblit, deuient languide, & finalement s'esteint, & s'abolit tout à fait. D'où s'ensuit, que la substance fibreuse des parties solides ne peut estre reparée, mais seulement arrousée.

FIN DV PREMIER LIVRE.





LE DEVXIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRE' DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

Auquel

L'histoire de tous les os est exactement décrite, & toutes les controuerses qui se rencontrent en icelle, expliquées.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Pourquoy il faut commencer par les Os.

CHAPITRE PREMIER.



D'AVTANT que le simple (selon les maximes des Philosophes) est premier & de nature & de doctrine que le composé, & que l'ordre & la methode nous y oblige, nous commencerons nostre Anatomie par la description des parties simples, lesquelles nous expliquerons briefuement & clairement és quatre liures suiuans. Au premier nous parlerons *des os*. Au second *des cartilages*, *des ligamens*, *des membranes*, *& des fibres*. Au troisiéme, *des vaisseaux*, *à sçauoir des veines*, *des arteres*, *& des nerfs*. Et au quatriéme, *des chairs*, *tant de celle des visceres & des glandes*, *que de celle des muscles*; lesquels Hippocrate appelle proprement *chairs*; parce que la chair est la principale partie d'iceux. Or nous commençons nostre Anatomie *par les os*; d'autant qu'Hippocrate a tres-bien remarqué, qu'ils donnent *la fermeté*, *la rectitude*, *& la figure à tout le corps*. Car ce sont comme des pieux, ausquels toutes les autres parties sont attachées, & sur lesquels elles sont formées & ajustées; les os seruans comme de fondement, & d'estançons pour porter & soustenir toute la masse du corps. Ioint que de la figure & grandeur des os, on iuge de la figure & grandeur des autres parties: & qu'on ne sçauroit entendre les origines & insertions des muscles, les distributions des veines & arteres, ny les diuisions des nerfs; si on ne cognoist tout ce qui appartient aux os. Et c'est la raison pourquoy anciennement en l'eschole d'Alexandrie on proposoit d'entrée aux Estudians en Medecine, *des scelets dessechez*, & puis apres *des corps entiers*. Au reste les anciens Grecs nomment *scelet*, *l'assemblage & composition de tous les os*, *depuis la teste iusques aux pieds*: car σκελετὸς, est autant, comme qui diroit *corps desseché*; & vient du verbe Grec, σκέλλειν, qui signifie *secher*: de là vient que les Autheurs qui ont traitté des os, ont mis au front de leurs liures, ces inscriptions; les vns, *du scelet*, les autres, *de l'osteologie*, & les autres, *des os*: lesquelles reuiennent toutes à vne.

Pourquoy l'Autheur commence par les os.

Combien la cognoissance d'iceux est necessaire.

Qu'est-ce que Scelet.

Definition de l'Os, & belle explication d'icelle.

Chapitre II.

Definition de Galien au liu. des os.
De l'Autheur.

ALIEN definit l'os, *la partie la plus dure, la plus seche, & la plus terrestre de tout le corps.* Mais cette definition n'est pas exacte ny Philosophique, ayant esté seulement tracée en faueur des Apprentifs. Nous la definirons vn peu plus exactement, *L'os est vne partie similaire, la plus seche, & la plus froide de toutes, engendrée par la faculté formatrice, par le moyen d'vne grande chaleur, de la portion plus grasse & terrestre de la semence, pour seruir de fondement à tout le corps, & luy donner la rectitude & la figure.* Cette definition designant les causes, formelle, materielle, efficiente & finale; peut à bon droit estre dite *essentielle.* La forme des parties similaires, selon les Medecins, c'est *la temperature*, parce qu'elle est *le premier sujet, & la premiere faculté, auec laquelle & par laquelle la forme agit & pâtit tout ce que la partie similaire, comme similaire, agit & pâtit.* Donc *la secheresse, & la frigidité*, expriment la forme de l'os. Il est sec, parce que la grande chaleur a épuisé la portion humide & grasse qui estoit en la semence: & froid, parce que la mesme chaleur s'euanoüit & s'exhale apres la consomption de l'humidité huileuse, à faute de pasture & d'aliment. Ces premieres qualitez sont ou accompagnées, ou suiuies des secondes, comme de *la dureté, pesanteur, & blancheur.* L'os est dur, non point par concretion, comme la glace: car il se fondroit au feu: ny par tention, comme vn tambour: mais par secheresse, comme du bois. Il est pesant, tant pource qu'il est terrestre, que pource que l'eau & l'air sont fort condensez en iceluy; & blanc, parce que c'est vne partie spermatique. La matiere des os, c'est *la portion plus grossiere & terrestre de la semence*, qu'Aristote appelle *excrementum seminale.* Car encore que la semence paroisse similaire; si est-ce qu'elle contient en soy des parties plus grossieres les vnes que les autres; & en icelle il y a vne portion grasse, & vne autre gluante & visqueuse. De la gluante, parce qu'elle s'estend facilement, sont formez les nerfs, les membranes & les ligaments: & de la grasse, les os. C'est ce que le Diuin vieillard nous a declaré, quand il dit, *Où il y a eu plus de matiere grasse que de gluante, les os ont esté formez.* La cause efficiente, c'est *la faculté formatrice*, que quelques vns appellent, *l'idole & l'idée de celuy qui engendre*; laquelle se sert de la chaleur naturelle comme d'vn Architecte, & de l'esprit comme d'vn Manouurier, ou d'vn Peintre. Aristote leur attribuë la puissance de disposer, de separer, d'vnir, de condenser & de rarefier. Donc la chaleur consomme la graisse de la semence & la desseche, d'où vient la dureté & la solidité. Hippocrate a le premier recognu la maniere de leur generation, quand il dit, *Les os condensez par la chaleur s'endurcissent & dessechent.* Au reste combien que cette chaleur soit temperée, (car la substance de la chaleur naturelle est bien temperée) si est-ce toute-fois que sa longue action & demeure en vne matiere dense produit les mesmes effets qu'vne chaleur tres-intense; de sorte qu'elle semble brusler: qui fait qu'Hippocrate veut que *la generation des os se fasse par exustion.* La derniere partie de la definition exprime fort bien la cause finale, que Galien appelle *vsage*; car le premier & plus commun vsage des os, c'est de donner *la fermeté, la rectitude & la figure à tout le corps.* La *fermeté*, parce qu'ils seruent comme de bouleuers contre tous les efforts, & qu'ils soustiennent le corps en l'appuyant non autrement que les bases & colomnes aux bastimens: *la rectitude*, parce que sans os l'homme ne se pourroit tenir droict & debout: mais ramperoit, comme font les serpens & vermisseaux. Nous lisons bien dans Hippocrate l'histoire *d'vn enfant sans os, lequel ne laissoit pas d'auoir les principales parties distinctes & bien formées: mais il n'excedoit pas la grandeur de quatre doigts, & vesquit fort peu.* Finalement les os donnent *la figure*, parce que la hauteur du corps, & la fin de la croissance despendent des os: car ceux qui ont la teste grosse, ont le cerueau fort ample: ceux qui ont la poictrine estroitte, ont le poulmon & les visceres petits & resserrez: ceux qui ont les maschoires petites, ont aussi les muscles petits. A raison de cette cause finale, laquelle demeurant immobile, meut toutes les autres, comme tesmoigne le Philosophe: *Les os ont la substance telle que nous la voyons, sçauoir est, dure, solide & sans sentiment: dure & solide*, pource que la nature d'appuy & de bouleuert, dont ils seruent aux corps, le requeroit ainsi; & *sans sentiment*, de peur que l'animal ne fust en continuelles douleurs. Car comme ainsi soit qu'ils soustiennent amplement & portent toute la masse du corps, & qu'ils sont agitez de mouuemens continuels, ils ne sçauroient supporter tant de diuers

Par les causes formelle,
Materielle.
Efficiente,
Et finale, qui est,
Hipp. l. de ossium nat.
De donner la fermeté.
La rectitude,
l. 2. epid.
Et la figure à tout le corps.
Les os pourquoy durs & solides.

mouuemens sans douleur ; & ainsi la vie des animaux seroit continuellement accompagnée de plaintes, de peine & de tristesse. Au reste les os sont priuez de tout sentiment ; non pource qu'ils sont terrestres ; car il s'ensuiuroit que les dents qui sont tres-dures ne sentiroient point, mais pource qu'ils n'ont point de nerfs répandus dans leur substance. Ils ont encore d'autres vsages particuliers, lesquels seront décrits en l'histoire particuliere de chacun d'iceux. *Et pourquoy sans sentiment.*

Des differences des os.

CHAPITRE III.



GALIEN enseigne, qu'il faut prendre les differences des os, comme de toutes les autres parties, *des choses qui suiuent leur essence, & de celles qui leur aduiennent.* Les qualitez traictables, *la dureté, la mollesse, la densité & la rarité* suiuent l'essence de l'os; c'est à dire, sa temperature froide & seche ; & les accidens qui luy suruiennent sont *la grandeur, la figure, la situation, le mouuement, le sentiment,* & autres semblables. Tirons donc la premiere difference des os, *de la dureté,* & disons, que des os, les vns sont tres-durs, comme ceux qui sont nommez *petreux,* & les *dents,* les autres mols en quelque façon & par comparaison comme les *Ethmoïdes* & les *Epiphyses* ; & les autres durs simplement, comme tous les autres. La deuxiéme, *de la grandeur,* & disons, que par icelle, les vns sont grands, les autres petits, & les autres mediocres. Il y en a qui definissent les grands, ceux qui ont vne grande cauité & pleine de moëlle. Mais ie rapporte la nature de leur grandeur à la seule quantité, & non point à vne plus grande ou moindre quantité de moëlle. Ainsi les os de la hanche, & des espaules ne sont ny caues ny moëlleux, & toute-fois personne ne niera qu'ils ne soient grands. Or comme la quantité est des dimensions, & qu'il y a trois dimensions, la longueur, la largeur, & la profondeur ou épaisseur; nous tirons trois differences de la grandeur: car les vns sont longs, comme l'os de la cuisse, & les autres courts, comme ceux des doigts; les vns sont larges, comme ceux des espaules & des iles ou flancs ; & les autres estroits; les vns épois, & les autres déliez. La troisiéme, *de la figure* ; car les vns sont plats, les autres ronds ; les autres ont trois quarres & faces, les autres en ont quatre; il y en a qui ressemblent à vn esquif, à vn cube, à vn marteau, à vne enclume, à vn estrieu, &c. Ie rapporte auec la pluspart des Medecins, les meats & les cauitez, la polissure & l'aspreté à la figure : & de là nous tirons la quatriéme difference, & disons que les vns sont solides, les autres non solides ; les vns polis, & les autres rudes & non polis, prenant icy le mot, *solide,* à la façon du vulgaire, *pour ce qui est opposé à caue.* Les os qui sont solides, ou ils paroissent totalement solides, & n'ont aucuns pores ny cauernositez, ou s'ils en ont, elles ne paroissent quasi point, comme les osselets des oreilles & du nez : ou bien ils paroissent solides par dehors, mais estans rompus, on les trouue par dedans percez comme vne esponge, d'vne infinité de petits trous, comme les corps des vertebres. Aux solides sont opposez les caues, lesquels ont vne cauité sensible & manifeste, que Galien appelle *ventre.* Or nous disons, que ces derniers contiennent vne vraye moëlle ; & les autres, vn suc seulement pour leur nourriture. De *la situation*, nous tirons la cinquiéme. Et d'autant que par la situation on entend, & le siege, & la connexion: pour ce respect on en tire deux differences. Car si on regarde leur siege ou place, les vns sont superieurs, les autres inferieurs, les autres anterieurs, & les autres posterieurs, &c. Mais si on regarde la connexion qu'ils ont auec les autres parties, les vns ont connexion aux parties voisines par les muscles, les autres par les cartilages, & les autres par les ligamens. Nous tirons la sixiéme *du mouuement*; les vns ayans mouuement, comme ceux qui sont articulez par *Diarthrose*; & les autres estans sans mouuement, comme ceux qui sont ioints par *Synarthrose.* Nous tirons la septiéme *du sentiment* ; & disons, que les vns ont sentiment, comme les dents; & que les autres n'en ont point, comme les autres os. Nous en adjoustons vne huictiéme, qui se prend *de l'ordre de la generation*: car les vns sont engendrez en leur perfection, comme les osselets des oreilles, & les costes: celles-cy, pour former la cauité de la poictrine; & ceux-là, d'autant qu'il falloit qu'ils fussent tres-durs, & tres-secs, pour mieux raisonner & retentir : les autres paroissent imparfaicts lors de la naissance, comme les os du crane, & tout plein d'autres.

l. 1. de vsu part. 9.
Les differences des os se tirent de leur
Dureté.
Grandeur.
Figure.
Cauité.
Situation.
Mouuement.
Sentiment.
Et ordre de leur generation.

De toutes les parties des os, auec l'explication de certains mots, dont on fait souuent mention en l'histoire particuliere des os.

CHAPITRE IV.



Les parties de l'os sont trois.

IL faut remarquer deux choses aux os, leurs parties & leurs cauitez, ou sieges. Il y a trois sortes de parties en l'os. 1. La partie la plus grande & principale. 2. La partie adioustée & adherente à iceluy. 3. Et la partie eminente. La premiere n'a point encore de nom particulier, & retient celuy de tout l'os. La partie adioustée, est proprement appellée *Epiphyse*, & la partie eminente *Apophyse*. La partie principale & plus grande, est l'os le premier engendré, lequel sert de fondement aux autres parties, & occupe ordinairement le milieu, comme estant la base des autres parties: & pour cette cause il est plus dur que tout le reste: car il falloit en la generation des os, ny plus ny moins qu'en la structure de l'Vniuers, que ce qui est dur & terrestre, fust mis au centre. A cette partie principale est souuent adioustée vne autre partie appellée des Grecs *Epiphyse*, & des Latins *appendix*, *additamentum*, *annexus*, *applantatio*: & en nostre langue, *adionction*, *aboutissement*: Car comme si Nature s'estant oubliée auoit fait l'os trop court, elle le parfait & aggrandit par vne epiphyse de mesme que les Architectes, adioustent des blocs de pierre & de bois aux colomnes & poûtres qui sont trop courtes. Hippocrate appelle quelquefois *l'Epiphyse, peroné*. Doncques *l'Epiphyse, est vn os de soy, annexé à tout l'os par symphyse, & non point l'vnion d'vn os auec vn autre os:* car ainsi elle ne differeroit point de la symphyse. Que ce soit vn os de soy, il est euident, parce qu'elle a vne circumscription propre, & qu'aux enfans elle se separe facilement, mesme sans la faire boüillir ny pourrir, & qui plus est, on a souuent remarqué aux coups & cheutes des petits enfans, l'epiphyse estre luxée ou arrachée d'auec l'os principal, auquel elle est ioincte par l'espece de symphyse, qui se faict sans moyen, à raison que l'os principal est plus mol en ses bouts, qu'en son mitan, & que les epiphyses ont leur substance rare & laxe. Or *les choses molles* (selon Aristote) *cedent & se laissent facilement contenir de bornes estrangeres*. Au reste cét assemblage, & symphyse ne se fait point par vne superficie plaine & égale, mais par vne mutuelle & reciproque entrée de testes, & de cauitez: tellement qu'elle semble se faire par ginglyme. La substance des epiphyses est rare, laxe, & quasi cartilagineuse aux enfans, s'endurcissant, & dessechant par l'aage, & à mesure que la chaleur s'accroist par le mouuement & le frayement des iointures en cheminant. Nature a apposé aux bouts des epiphyses vn cartilage, pour ne receuoir si facilement les coups, & pour faire, au cas qu'elles se rompent, qu'elles se reprennent plus aisément par la mollesse du cartilage. Aux vieillards elles adherent à l'os principal, en sorte qu'elles n'en peuuent qu'à peine estre separées, & semblent estre parties dudit os. Or tous les os n'ont pas des epiphyses, car il ne s'en trouue point à la maschoire inferieure. Il y en a qui n'en ont qu'vne, comme les racines des costes, & les dents des enfans: il y en a qui en ont deux, vne à chaque bout, comme l'os de la iambe, son petit focile, l'os de l'espaule, le coude, & son petit focile: il y en a qui en ont trois, comme l'os des iles ou flancs: d'autres quatre, comme l'os de la cuisse qui en a trois en haut, & vne en bas. Les vertebres en ont cinq, deux aux apophyses transuerses, deux aux corps, & vne à l'espine. Il y a aussi grand nombre d'epiphyses, que le vulgaire tient pour apophyses, comme la dent de la seconde vertebre, le grand trochanter, le styloide, &c. Les Epiphyses seruent à diuerses fins. Galien en reconnoist deux. 1. Pour seruir comme de couuercle aux os moëlleux, qui sont caues & laxes, afin d'empescher que leur moëlle ne s'épande: car ceux qui sont caues & solides, comme la maschoire inferieure, n'en ont point besoin. 2. Pour affermir l'articulation: car les os sont plus fermes sur vne base large. Que s'ils se terminoient en pointe, l'articulation seroit dangereuse & fautiue, & les os au moindre effort seroient tout à fait démis de leur siege. Ainsi les soubassemens & chapiteaux des colomnes se font plus larges que les colomnes, pour les rendre plus fermes à soustenir l'edifice. Et d'autant que les epiphyses estoient larges, Nature les a faites rares, laxes, & cartilagineuses, pour les rendre plus legeres, & empes-

La principale.

L'Epiphyse, &

lib. de locis in hom.

cher qu'elles ne surchargent les parties par leur pesanteur. Nous leur en donnons vn troisiéme, afin que d'elles naissent les ligamens, qui accouplent les os, ou qui forment les tendons des muscles. Fallope a remarqué, *Que les ligamens ne s'estendent pas plus loin que les epiphyses*, tellement que si l'epiphyse est courte, le ligament est pareillement court. 4. L'epiphyse estant plus molle que l'os, & plus dure que le ligament, elle sert comme de moyen, pour faire la symphyse des os: ainsi Nature a accoustumé de joindre les choses extrémes par les moyennes. 5. De plus, la fracture de l'os est arrestée par l'interposition des epyphyses, & ne passe pas outre, comme il se void aux sutures du crane. 6. Elles conseruent les articulations : car comme les os sont trés-durs (si le dur estoit ioint contre le dur) ils se romproient, ou froisseroient aisément, à raison de leurs continuels mouuemens, comme on peut voir aux dents : & partant il estoit necessaire de les accoupler par le moyen des appendices, qui sont plus molles. 7. Aucuns veulent (selon Hippocrate) *Qu'elles seruent comme de ventres aux os pour cuire leur aliment, qui puis apres se coule insensiblement dans leurs pores cauerneux.*

Pour la troisiéme partie de l'os que les Grecs appellent, *apophyse*, & les Latins *eminence, production, enleueure, ou saillie*, on la definit, *vne partie vraye, & legitime de l'os, sortant du mesme os, & s'esleuant en forme de bosse par dessus la superficie plaine d'iceluy.* Il n'y a gueres d'os qui n'ayent des apophyses: mais entre toutes, celles de la maschoire inferieure, & des vertebres sont fort apparentes. Nous leur donnons deux vsages. L'vn, pour l'origine & insertion de plusieurs parties, & specialement des muscles: car si les os n'auoient des eminences, & des saillies, & s'ils ne s'allongeoient en maniere de collines, les muscles, ny les ligamens ne pourroient prendre leur origine d'eux. L'autre est pour seruir de defense à quelques parties, comme on peut voir aux vertebres, & aux omoplates.

L'Apophyse.

Les differences tant des epiphyses, que des apophyses se prennent de leur figure: car si l'os s'esleue en vne bosse ronde, soit ou epiphyse, ou apophyse, elle est nommée *teste*: si d'vn commencement gresle & menu, il se dilate peu à peu, comme vn col, elle est appellée *col*: que s'il se termine en pointe, & fait vne eminence pointuë, elle est dite *coroné, coronis, ou coronon*. Les differences d'epiphyse & d'apophyse sont donc trois, qui se prennent de la diuersité de leur figure, à sçauoir, *teste, col, & pointe.* Derechef la *teste* est de deux sortes, l'vne longuette & tres-grosse, comme celle de l'os de la cuisse, & s'appelle absolument *teste*: l'autre plus platte, laquelle les Grecs appellent *condyle*, encore que ce mot dans Hippocrate & Galien signifie quelque-fois *vne teste gemelle*, ainsi ils appellent les nœuds & extremitez des doigts *condyles*, parce qu'ils ont des doubles testes. Le *col* est seulement d'vne sorte : or il differe de *la teste*, en ce que *la teste* est le plus souuent *epiphyse*, & *le col* quasi tousiours *apophyse*. Mais le *coroné* c'est à dire l'apophyse, ou eminence aiguë a plusieurs differences: car l'vne ressemble à vne touche, l'autre à vne *anchre*, l'autre à vn *bec de corbin*, & l'autre, *aux bouts des mammelles*. Les Grecs appellent la premiere *styloïde ou graphioïde*, la deuxiéme, *Anchyroïde*, la troisiéme, *Coracoïde*, & la derniere *Mastoïde*. Quant aux apophyses, qui s'esleuent autour des sinus & boëtes des os en forme de lévres, afin de rendre la cauité plus profonde, ils sont nommez *sourcils & lévres*, d'autant qu'ils ressemblent aux sourcils des yeux, & aux bords des pots, aux lévres de la bouche, & aux moyeux & entours des roües. Voilà donc toutes les parties des os en general. Pour le regard de leurs cauitez, & sieges, elles ont esté faites pour l'articulation, c'est à dire *emboetures*; il y en a de deux sortes : les vnes sont profondes, & les autres superficielles. Les profondes, enuironnées de grands bords & sourcils, sont nommées des Grecs, *cotyles & cotylides*, & non *cotyledons*: Telles sont celles qui se voyent en l'ischium, & en l'os scaphoïde ou nauiculaire. Les superficielles sont nommées, *glené & glenoïdes*, à raison qu'elles ressemblent aux fosses des yeux, quand ils sont fermez. Or elles sont si peu apparentes, que de prime face on est en doute si elles reçoiuent quelques os, ou bien si elles mesmes entrent & sont receuës dans quelque autre. Au reste toutes ces cauitez, profondes ou superficiaires, sont appellées par Hippocrate *bathmides*. Mais Pollux attribuë le mot de *bathmide*, à la ioincture du coude auec le bras. I'ay bien voulu expliquer au long la signification de tous ces mots, parce qu'il en est souuent fait mention en l'histoire particuliere des os.

Les differences des epiphyses & des apophyses sont trois, teste, col & pointe.

La teste est de deux sortes.

Le col n'est que d'vne sorte.

La pointe a plusieurs differences.

Les differences des cauitez.

De la composition & connexion des os en general.

Chapitre V.

Pour la commodité du mouuement local.



QVe l'homme né pour raisonner & agir, ait besoin d'vn mouuement local, afin de reconnoistre la diuersité quasi infinie des especes sensibles, & éuiter, ou poursuiure les diuers obiects de l'appetit, c'est chose (ce me semble) assez connuë de tout le monde. Car s'il estoit fait d'vn seul os, & tout d'vne piece, comme se pourroit-il courber, dresser, tourner, empoigner auec les mains, & marcher. Il demeureroit sans doute comme vn tronc immobile. Et cét animal né pour commander à tous les autres, leur seruiroit de ioüet. Il estoit donc necessaire que le corps humain fust fait d'vn grand nombre d'os, differens en figure, & articulez les vns dans les autres en diuerses manieres. 1. Pour la diuersité des mouuemens: 2. Pour la seureté, de peur que l'vn estant rompu, les autres ne fussent aussi offensez. 3. Pour la transpiration des fumées & vapeurs. 4. Pour la separation & distinction des parties les vnes d'auec les autres. Et 5. Pour donner entrée ou issuë aux vaisseaux. Or combien que les os soient en si grand nombre, & si differens en figure; leur connexion neantmoins est si admirable, qu'ils semblent n'estre qu'vn os seul, estans tous, ou continus, ou contigus les vns aux autres. Les Grecs ont nommé cette liaison & composition d'os *scelet*, comme qui diroit *corps desseché*. Or la maniere de cette liaison est double, par *articulation*, & par *symphyse*. L'articulation, que les Grecs nomment *Arthron*, dénote souuent dans Hippocrate *la grosse teste d'vn os qui entre dans la boëte d'vn autre os*; quelquesfois il signifie par excellence *la teste de l'os de la cuisse, qui s'emboëtte dans l'os de la hanche*. Mais à parler proprement, il dénote *l'extremité & bout de quelque os que ce soit*, tellement qu'il vaut icy tout autant que *ioincture*, *assemblage*, *articulation*, *structure*. Nous définirons donc l'articulation, *Vne naturelle composition d'os, en laquelle les extremitez de deux os s'entre-touchent*. Tellement que l'essence de l'articulation consiste en l'attouchement des extremitez de deux os. Cette articulation, selon Galien, est de deux sortes, l'vne *laxe*, qu'il appelle *Diarthrose*: car la particule, *dia*, signifie *separation & laxité*: & l'autre *serrée, & tellement compacte & estroite, qu'il ne reste aucun espace pour le mouuement*, & la nomme, *Synarthrose*. Celle-là est auec mouuement manifeste, & celle-cy sans mouuement, ou si elle en a, il est si obscur qu'il ne se void point. Les especes de *Diarthrose* sont trois, *Enarthrose*, *Arthrodie*, & *Ginglyme*. Elle s'appelle *Enarthrose*, quand la boëtte qui reçoit est fort profonde, & la teste qui est receuë, longuette: comme il se void en l'articulation du femur auec l'ischion. Elle se nomme *Arthrodie*, quand la cauité qui reçoit, est superficielle, & la teste qui est receuë, platte, comme en l'articulation de la maschoire inferieure auec l'os des temples, & de l'os occipital auec la premiere vertebre. Et *Ginglyme*, quand vn mesme os reçoit, & est receu, comme il se void aux huis & fenestres, où le gond qui porte, & la panture ou vertenelle qui tourne, entrent reciproquement l'vn dans l'autre. Doncques le *Ginglyme* se fait proprement entre deux os, qui ont chacun des cauitez & des eminences, ou des testes, tellement qu'ils reçoiuent mutuellement dans leurs cauitez les eminences l'vn de l'autre. Et ainsi il paroist qu'il se fait en deux manieres: car ou vn os reçoit & est receu par vn mesme bout, ou bien il reçoit par vn bout vn os, & est receu par l'autre bout par vn autre os. Nous auons pour exemple de la premiere espece, l'articulation du coude, & du bras; & de la derniere, celle des vertebres: car la vertebre assise entre deux autres, reçoit celle de dessus, & est receuë par celle de dessous. Et c'est ce qu'entend Hippocrate, quand il dit, *Que les vertebres font entr'elles le Ginglyme*, ce qui n'a point bien esté entendu par Colomb.

Tous les os sont ioints ensemble, & composez. Ou par articulation.

Qui est de deux sortes, l'vne nommée Diarthrose, & l'autre Synarthrose, desquelles chacune contient sous soy trois especes. Car Diarthrose a sous soy Enarthrose. Arthrodie, & Ginglyme, lequel se fait en deux manieres.

2. de articul.

Les especes de *Synarthrose*, sont pareillement trois, *Suture, harmonie, & gomphose*. La suture ou cousture est, *Vne composition d'os, qui ressemble aux choses cousuës*; & est de deux sortes, en *forme de scie, & en forme d'ongle*: La premiere ressemble à deux scies, iointes ensemble en telle sorte, que les dents de l'vne entrent dans les coches de l'autre comme il se void aux os du crane; & la derniere represente la figure de deux ongles, couchez l'vn sur l'autre. *L'Harmonie* est vne articulation faite par simple

Et la synarthrose a sous soy la suture, l'Harmonie &

ligne, droicte, oblique, ou circulaire; comme il appert en l'assemblage des os de la maschoire superieure. La *Gomphose* se fait quand vn os entre, & est fiché dans vn autre os, en maniere de clou, comme les dents. Voila les deux especes d'articulation, sçauoir est, la Diarthrose, & la Synarthrose, ausquelles nous en adiousterons vne troisiéme, que Galien appelle, *Neutre & douteuse*, c'est à dire, *Qui n'est point tout à fait Diarthrose, ny tout à fait Synarthrose, mais participe de l'vne & de l'autre*; comme celle qui à raison du mouuement obscur, peut estre dite *Synarthrose*, & à raison de la composition, c'est à dire, des testes & des cauitez, *Diarthrose*. Telle est l'articulation des costes, auec le sternum & les vertebres, & celles des os du carpe & du tarse. Et ainsi Galien sera vendiqué des calomnies des Modernes. Telle est l'essence de l'articulation & de toutes ses especes. Il reste vne seconde composition de l'os, qui se fait par *Symphyse*; où Nature voyant que l'articulation des grands os n'estoit point asseurée (car ils pouuoient pour peu d'occasion tomber de leurs boëttes) elle les a voulu accoupler & attacher les vns aux autres plus estroitement. Doncques la *Symphyse* est *vne naturelle vnion d'os, par laquelle les os qui estoient deux, se font continus & deuiennent vn*: Tellement que la nature de la symphyse consiste en la continuité, comme l'essence de l'articulation en la contiguité, & au seul attouchement des extremitez. Or la symphyse se fait en deux manieres, *l'vne sans moyen, l'autre auec moyen*. Les os mols & spongieux s'vnissent & ioignent sans moyen. Ainsi les Epiphyses, qui sont molles & cartilagineuses, s'vnissent quasi toutes auec leur os sans moyen: Mais ceux qui sont secs & durs ne se peuuent vnir sans quelque corps moyen, qui interuienne. Or ce corps moyen est de trois sortes, *Le nerf, le cartilage, & la chair*, d'où naissent trois differences de symphyse; *Syneurose*, qui se fait par le moyen du nerf, c'est icy à dire, du ligament; *Synchondrose*, qui se fait par le moyen du cartilage, & *Syssarcose*, qui se fait par le moyen des chairs, c'est à dire des muscles, qu'Hippocrate appelle coustumierement *Chairs*. Les exemples de la syneurose se voyent en toute diarthrose: De la synchondrose, aux os du penil, & de la maschoire inferieure: & de la syssarcose, en l'os hyoïde, & aux pallerons. Au reste, l'essence tant de l'articulation, que de la symphyse sera plus clairement exprimée aux Controuerses.

La Gomphose.

Ausquelles deux sortes d'articulations, Galien en adiouste vne troisieme, qu'il nomme neutre, *ou* douteuse.

Ou par symphyse, *qui se fait en deux manieres* sans moyen, *ou* auec moyen, *& a sous soy trois differences.*

LES CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir si Galien en son Liure des Os, ne descrit que les os des singes, comme les Modernes luy imposent faussement.

QVESTION PREMIERE.

GALIEN a escrit en faueur des ieunes Anatomistes vn fort excellent Liure des Os, lequel quasi tous les Modernes reprennent, & blasment, soustenans impudemment qu'il ne descrit en iceluy que les os des singes, & qu'il ne vid iamais de scelet humain: Et asseurent fermement qu'il a ignoré la nature de l'articulation, l'essence de la symphyse, & l'vsage des epiphyses, & des apophyses. Pour moy, encores que ie ne me sois iamais asseruy aux opinions de qui que ce soit, si est-ce que i'aime mieux tenir le party du sçauant Galien, & suiure son opinion, quand il enseigne la verité, que les nouuelles & fausses opinions des Modernes. Or voyons la vanité de leurs calomnies. Galien escrit auoir eu deux scelets, l'vn d'vn voleur, qui pour la haine qu'on luy portoit, fut laissé sans sepulture: & l'autre, d'vn certain, qu'vne rauine d'eau auoit deterré. Il auoit donc veu deux scelets d'hommes entiers. Car qu'il eust veu vne infinité d'os particuliers, cecy entr'autres choses le témoigne; c'est qu'il exprime fort exactement, ce en quoy les os des hommes & des singes se ressemblent, & ce aussi, en quoy ils different. Et pour le

Calomnies contre Galien.

En quoy different les os de l'homme & du singe.

prouuer plus particulierement, il monstre comme les sutures, qui au crane humain se ioignent en forme de peigne, ou de scie dentelée, sont si obscures aux singes, qu'elles ressemblent plustost à l'harmonie, qu'à la suture. Les os des temples ne paroissent diuisez ny par dedans, ny par dehors aux singes, ains sont tout d'vne piece. L'os petreux a deux apophyses en l'homme, l'vne dite, *mammillaire*, & l'autre, *styloïde*: Mais aux singes, la premiere n'apparoist quasi point, & la derniere est fort petite. L'os zygoma ou iugals du costé qu'il vient des ioües est fort delié en l'homme, & diuisé par vne suture: mais au singe, il est espois & distingué plustost par vne ligne, que par vne suture. Les apophyses de la maschoire inferieure different en l'homme de celles des singes: car en l'homme l'articulation s'en fait par arthrodie, & aux singes par ginglyme. Aux vertebres de la nucque, ils ont aussi cecy de dissemblable, c'est que l'espine, c'est à dire, l'apophyse pointuë, est fenduë en deux en l'homme, & n'est que simple au singe. Elles different aussi en forme, en grandeur, & apophyses. Les lombes aux singes sont plus longs, & sont composez de sept vertebres. Pour le regard des omoplates & des clauicules, l'homme & le singe se ressemblent fort. L'homme a la poictrine tres-large, & les costes fort amples. L'homme n'a que vingt-quatre costes, & le singe vingt-six. Aux singes elles ont leur insertion aux espaces, qui sont entre les vertebres; en l'homme elles sont attachées aux corps mesmes des vertebres. La structure de l'os sacrum & du coccyx ou cropion n'est pas en l'vn comme en l'autre: car aux singes l'os sacrum n'a que deux vertebres, & l'os du coccyx est fort long & troüé. Les os des iles manquent aux singes en la partie, où sont coustumierement les os du penil, tellement qu'ils semblent n'auoir point ces os du penil. Pour le regard des membres, certes l'homme & le singe s'entre-semblent fort. Mais Galien monstre aussi ce qu'ils ont de semblable, & de dissemblable. Et partant si Galien a reconnu ce en quoy les os des hommes & des singes se ressemblent, & ce aussi en quoy ils different, pourquoy ces calomniateurs luy font-ils cette iniure, de dire qu'il n'a descrit que le scelet d'vn singe? Car il veut seulement au cas qu'on n'ait point de corps humains, qu'on prenne au lieu, ceux des singes qui ressemblent fort à ceux des hommes.

l. 13. de vsu part. 11.

l. 2. & 3. de vsu part.

De la definition de l'os, & de son temperament.

QVESTION DEVXIESME.

La definition d'os de Galien, blasmée par aucuns, & defenduë par l'Autheur.

PLVSIEVRS blasment la definition de l'os, donnée par Galien, comme peu philosophique: car au Philosophe, tout ce qui est tres-sec & tres-dur, est aussi terrestre, & ce qui est terrestre, est pareillement tres-sec & tres-dur. Mais ils ne voyent pas que le Liure des os a esté escrit en faueur des ieunes Anatomistes, & que l'essence de l'os est plus clairement exprimée par cette definition, que l'os est dur, parce qu'il est sec; & sec, parce qu'il est terrestre. Il y a quelques legeres difficultez touchant le temperament des os. Empedocles & Albert le Grand tiennent que les os sont chauds. Ie confirmeray leur opinion par ces raisons. Les choses nées & produittes baillent tesmoignage de leurs principes. Or la matiere des os est chaude, & leur cause efficiente tres-chaude. *La matiere* (selon Hippocrate) *est la portion grasse de la semence: or ce qui est gras* (selon le Philosophe) *est de la nature de l'air, & pour cette cause il nage dessus les autres liqueurs*. La cause efficiente c'est la chaleur, non pas moderée, mais tres-intense & bruslante: car Hippocrate, Aristote, Galien, & Platon veulent que *les os soient engendrez par exdustion*. Voicy les paroles d'Hippocrate, *Lors que les os ont esté faits, ce qui estoit de gras en eux, a esté promptement bruslé.* Item, *Où il y auoit peu de matiere gluante, & beaucoup de gras & de froid, cela a esté promptement bruslé, à raison de la graisse, & les os sont deuenus tres-durs & tres-solides.* Aristote rapporte leur generation à *Vulcan*, c'est à dire, *au feu bruslant*. Galien reconnoit pour leur cause efficiente, *la chaleur qui les rostit & desseche.* Platon a aussi voulu le mesme: *Nature* (ce dit-il) *a composé l'os en cette façon, pestrissant de la terre pure, elle y a meslé du limon, & l'a destrempé de moëlle, & apres a mis tout cela dans le feu.*

Que les os sont chauds.

lib. de principijs.

lib. citato.

li. de semine.

In Timæo.

Qu'ils sont froids.

Ie tiens au contraire que les os sont froids: car tout ce qui estoit gras en leur

premiere generation a esté espuisé, & partant l'humidité estant consommée, & la nourriture venant à manquer & defaillir ils sont deuenus froids par accident. Quant à la cause efficiente, ce n'est pas vne chaleur bruslante, parce que la chaleur naturelle, qui est en la semence, n'est point feu, & ne prend point son origine du feu elementaire, ains c'est *vne chaleur benigne, & douce, correspondante par proportion* (ce dit le Philosophe) *à l'Element des Estoilles*. Elle est toute-fois dite *brusler*, par Hippocrate, Aristote, Galien & Platon, *parce qu'en desployant toutes ses forces sur vne matiere dense, à raison du long temps qu'elle met à faire son action, elle agit auec telle vehemence qu'elle semble brusler.* Ainsi la pierre n'est pas tousiours engendrée par vne grande & forte chaleur; mais par vne de longue durée, bien qu'elle soit mediocre. Il n'est pas difficile d'accorder les passages de Galien, touchant la secheresse des os: car il veut en vn lieu, *Que les cheueux soient plus secs que les os, parce que la matiere dont ils sont engendrez est totalement seche & bruslée, & celle des os grasse.* Et en vn autre endroit il recognoist *les os pour les parties plus seches de tout le corps.* Ie responds que les os entre les parties viuantes sont les plus seches, & que les cheueux ne sont pas parties viuantes, pource que leur nutrition, & accroissement n'est pas legitime.

l. 1. de temp. c. 3. & 10.

A sçauoir si les os sont plus secs que les cheueux.

l. de ossibus.

Si les os ont du sentiment.

QVESTION TROISIESME.

QVE le sentiment ne soit pas de l'essence de la partie, mais vne chose accidentaire: (car il influë du cerueau par les nerfs,) Galien l'enseigne en mille endroicts: Or, que les os soient insensibles, c'est chose si claire, qu'il n'est point besoin de la prouuer: car ils sont trauaillez de phlegmon ou inflammation, & estans découuerts du perioste, on les brusle, scie, & rompt sans aucun sentiment. Et mesmes (comme nous auons desia monstré) ils n'en doiuent point auoir, parce qu'ils portent toute la masse lourde du corps, & qu'ils sont agitez de diuers mouuemens, autrement l'homme seroit en perpetuelle douleur. *L'os de la teste* (ce dit Galien) *est priué de sentiment*, & *celuy du nez, tant s'en faut qu'il ait le sens du flair, qu'il n'a pas seulement celuy de l'attouchement.* Il y en a toute-fois qui tiennent qu'ils n'en sont pas totalement priuez: I'allegueray par maniere d'entretien quelques authoritez & raisons, qui en apparence ne sont point trop esloignées de la verité. *Les os* (selon Hippocrate) *qui sont ioincts à la iambe, souffrent douleur.* Item, *Quand l'os deuient carié, il suruient douleur à raison de l'os. Quelques vns*, ce dit Galien, *sentent en leurs os vn sentiment de pesanteur, lequel toute-fois est fort obscur.* Il y a mesme vne douleur, selon le mesme Galien & tous les Medecins, qui est particuliere aux os, appellée *ostocopos. Les os*, ce dit Aretée, *ne souffrent aucune douleur, pour petite qu'elle puisse estre, encores qu'on les couppe, ou qu'on les brise: mais si quelque douleur vient d'eux, il n'y a rien qui face si grand mal.* Auenzoar veut qu'ils ayent *tous le sentiment*, parce qu'ils ont l'ame raisonable, & que sous la raisonable sont comprises, selon Aristote, la *sensitiue*, & la *vegetatiue*, comme le trigone, & le tetragone sous le pentagone: il faut donc, ou qu'ils ayent deux ames, ou bien qu'ils ayent le sentiment. Mais aussi, si les os n'auoient point de sentiment, la plus grande partie de l'animal ne seroit en rien differente de la plante: car *Nature*, comme escrit Galien, *a donné à vn chacun des visceres, autant de sentiment comme ils en auoient besoin, pour les distinguer des plantes, & les faire parties de l'animal.* Outre plus: *Il n'y a point d'arteres esparses dans la substance des os, & neantmoins ils ne laissent pas de viure par l'influence de la faculté vitale du cœur. Qui empeschera donc, que l'esprit animal, plus subtil que le vital, n'influë du cerueau dans les os sans nerfs?* Auenzoar donc estime, que les os ont sentiment, mais obscurément, & confusément, qui est cause que les Anciens les ont dicts *insensibles*: tout ainsi qu'il y a vne saueur dite *insipide*, parce qu'elle est si obscure, qu'elle n'altere quasi point la langue. Que si en les bruslant, ou sciant, ils ne sentent point de douleur, il veut que cela leur arriue, parce que la violente douleur du perioste, & des parties voisines, obscurcit celle des os, qui est moindre. Mais toutes ces raisons sont trop legeres pour renuerser l'opinion commune & receuë aux Escoles. Il conuient expliquer les passages alleguez, en la maniere qui suit. La douleur qui ensuit la carie n'est pas en l'os, mais aux parties voisines; & les os ioincts à la iambe, souffrent douleur par leurs membranes: Ainsi la douleur dite *ostocopos*, n'occupe point proprement les os, mais les membranes: car voicy comme en parle Galien. *Il ne faut*

Que les os n'ont point de sentiment.

l. 13. meth. c. 22.

l. de instrum. odorat.

Que les os ont sentiment.

Authoritez.

l. de fract.

l. 2. de morb.

l. 4. de placit.

l. 2. de caus. & signis diuturnorum c. 12.

l. 2. de anima.

Raison premiere.

Seconde.

Ceste opinion est refutée.

Exposition des authoritez.

l. 2. de loc. affect. 2.

pas s'emerueiller, que les douleurs des membranes, qui sont proches des os, soient profondes, & qu'elles donnent vn sentiment, comme si c'estoient les os mesmes, qui souffrissent la douleur, car ces douleurs sont nommées de plusieurs, ostocopoi, c'est à dire, *trauaux & douleurs des os, & ont accoustumé pour la pluspart d'arriuer apres les exercices violens.* Les raisons d'Auenzoar ne concluent rien. Il n'y a (ie le confesse) qu'vne seule ame en l'homme: mais qui ornée de diuerses facultez, a besoin d'organes diuers, pour faire ses fonctions. Nous accordons que la nature de l'animalité consiste au sentiment, & que l'animal ne differe des plantes que par l'attouchement: mais on ne sçauroit inferer de là, que les os sentent actuellement. Or ils ne sentent point, d'autant qu'ils n'ont point de nerfs, qui sont les organes du sentiment, respandus dans leur substance. Et nous ne leur ostons pas la puissance de sentir, comme font aucuns, à raison de leur dureté & secheresse, veu que les dents qui sont plus dures que les autres os, ne laissent pas d'auoir du sentiment, pource qu'il y a des nerfs, aisez à voir, qui sont inserez dans leurs cauitez. Mais nous en parlerons plus au long, quand nous traicterons des dents.

Response aux raisons.

Pourquoy les os n'ont point de sentiment.

Si tous les os ont de la moëlle, & si elle est l'aliment des os.

QVESTION QVATRIESME.

Que tous les os n'ont point de moelle. l. 11. de vsu part. 18. l. de ossibus. l. 3. hist. animal. c. 20. l. 2. de part. animal. c. 6.

Que tous les os ont de la moelle.

Qu'est-ce que moelle.

Qu'est-ce que suc.

l. 11. de vsu part. c. 18. l. de facult. natur.

IL semble que Galien se soit contredit parlant de la moëlle des os, quand il écrit, *Que les petits os, parce qu'ils n'ont point de cauitez manifestes, ne sont point moelleux* : & quand *des os il en fait les vns grands, fort caues, & pleins de moëlle, & les autres petits, solides, & sans moëlle*, conformément à l'aduis d'Aristote qui dit, *qu'il n'y a pas de moëlle en tous les os*, veu ce que le mesme Galien dit, *la moelle estre à tous les os, telle qu'est le sang aux chairs*. Ces passages seront accordez, si on dit qu'aux os se trouuent deux substances, de la moëlle, & du suc. Or la moëlle ainsi proprement dite, est *Vne substance crasse, épaisse, & blanche*: Le suc est plus liquide & rougeastre : celle-là est contenuë dans les ventres, & cauitez manifestes des os, & cettuy-cy aux pores & cauernositez d'iceux seulement. Doncques tous les os, & grands & petits, ont vn suc qui les nourrit: que si on la veut appeller moëlle *largement*, ie n'y contrediray point. *Nous auons* (dit Galien) *monstré, que la moelle est le propre aliment des os, & que ceux qui n'ont point de cauité manifeste, contiennent neantmoins dans leurs pores quelque chose de semblable ; & qu'au reste personne ne se doit esmerueiller, si la moelle est plus crasse, & épaisse que ce suc, encores qu'elle ait esté faite pour vn mesme vsage.*

Au reste, quand Galien dit, *Que des os les vns sont grands, caues, & pleins de moelle, & les autres petits, solides, & sans moelle*; Fallope veut que ce ne soit qu'vne diuision, en grands, & petits, & que les grands soient definis, *Ceux qui ont vne cauité grande, & pleine de moelle, & les petits au contraire, ceux qui sont solides & sans moelle.* Mais ie n'approuue pas son exposition, parce que la nature de la grandeur des os, ne gist point en la cauité ny en la moëlle, veu que l'ischion, & les omoplates ne sont ny caues ny moëlleux, lesquels ne laissent pas d'estre mis au rang des plus grands. I'estime donc, que Galien propose trois differences d'os, de sorte que d'iceux les vns sont *grands*, les autres *petits*, les vns *solides*, les autres *caues*, & *non solides* ; & les vns *moelleux*, & les autres *sans moelle.*

Exposition de Fallope touchant la magnitude des os reietrée.

A sçauoir si la moelle est l'aliment de l'os.

Aristote le nie. 2. de part. anim. 6.

Hippocrate & Galien tiennent le contraire.

l. de aliment.

Mais on peut douter, si la moëlle est l'aliment des os. Aristote le nie, d'autant qu'elle est humide, & les os tres-secs: or les choses se nourrissent de ce qui leur est semblable: joint qu'elle abonde plus aux natures froides & humides, qui fait qu'elle doit plustost estre tenuë pour excrement, que pour aliment. Nous disons qu'elle est l'aliment des os, comme le sang est celuy des chairs : c'est ce qu'enseigne Galien, quand il dit, *Telle qu'est le sang aux chairs, telle est la moelle aux os.* Et Hippocrate deuant luy auoit dit en termes exprés, *Que la moelle est la nourriture des os.*

Defense de Galien contre Vesale, Colomb, & les Modernes, touchant l'vsage & substance des Epiphyses.

QVESTION CINQVIESME.

GALIEN attribuë deux vsages aux epiphyses. 1. *Pour seruir de couuercle aux os moelleux, de peur que leur moelle ne s'espande.* 2. *Pour rendre les articulations plus fermes.* Vesale se mocque du premier, d'autant que la maschoire inferieure, qui est moëlleuse, n'a point d'epiphyse, & qu'aux parties laterales de l'os sacrum, & en l'ischium, où il ne se void ny cauité ny moëlle, il se trouue des epiphyses: il en faut dire autant des omoplates, & des corps des vertebres. Mais ie ne sçay où l'emporte le desir violent de contredire: car Galien n'a iamais eu intention de dire, qu'elles eussent seulement esté faites pour seruir de couuercle, veu qu'il sçauoit tres-bien qu'en plusieurs os se trouuent des epiphyses, où il ne se void aucune cauité. Il n'a iamais dit aussi, que tous les os moëlleux eussent des epiphyses: car luy mesme allegue l'exemple de la maschoire inferieure; ains des os il en fait les vns *caues & solides*, & les autres, *caues & laxes.* Ceux-là n'ont point besoin d'epiphyse: car estans denses & solides, ils contiennent leur moëlle sans ayde externe: mais ceux-cy en ont besoin, parce qu'ils sont trop foibles, autrement leur moëlle s'épandroit aux mouuemens violens. La maschoire inferieure n'en a que faire, parce qu'elle est *caue, & solide*, & que ses parties d'en bas sont tellement jointes par symphyse que rien n'en peut découler, & celles d'en haut aboutissent en deux apophyses. Quant aux autres os qui n'ont point de moëlle, & ont des epiphyses: Ie responds, qu'elles leur ont esté données pour l'articulation, pour le mouuement, & pour la seureté & deffense de l'os. Ce calomniateur obiecte derechef, que les epiphyses sont laxes, & qu'elles ont des pores remplis de moëlle: & partant qu'elles ne seruent point de couuercle aux autres os. Ie responds, que veritablement elles ont des pores, & non des cauitez, & que la laxité de leur substance est recompensée par leur époisseur. Or elles ont esté faites laxes, pour garder qu'elles ne chargent les parties par leur pesanteur. 3. Il l'accuse d'auoir dit, que les grands os ont des epiphyses, veu que les petits en ont aussi bien que les grands: mais il n'a iamais écrit qu'il n'y eust que les grands qui en eussent. Les grands en ont pour la pluspart, les autres n'en ont pas tous: mais ceux-là seulement qui sont caues & moëlleux. Colomb reprend Galien, en ce qu'il veut, que les epiphyses soient plus dures que les os: *Ce n'est pas*, dit-il, *la dureté des epiphyses, qui empesche que les os ne soient offensez aux frequents & violens mouuemens, mais la lubricité du cartilage.* De là vient que tous les os n'ont pas des epiphyses, ains vne crouste cartilagineuse. Mais il luy impute ce qu'il ne pensa iamais: car il ne dit pas qu'elles soient plus dures, mais plus denses & plus époisses.

Galien defendu contre Vesale, touchant l'vsage des epiphyses.

l. 11. de vsu part. c. 18.

Obiection.

Response.

Accusation

Defense.

Colomb l. 1. c. 2. reprend Galien, mais il se trompe.

Defense de Galien, contre les calomnies de Vesale, Colomb, & autres, touchant la nature de l'Articulation.

QVESTION SIXIESME.

IL sera à propos d'oüir quelques Modernes crians contre Galien, touchant la structure & connexion des os. Vesale le premier, ne pouuant comprendre l'essence de l'articulation fort élegamment par luy exprimée, a controuué vne nouuelle diuision de la composition des os. Voicy donc comme il en parle. *La composition des os, ou elle est auec mouuement, ou bien elle est sans mouuement:* celle-là s'appelle, *diarthrose*, & celle-cy *synarthrose*. La *diarthrose* est de deux sortes; l'vne auec mouuement manifeste, & a trois especes, *enarthrose, arthrodie, & ginglyme:* l'autre est auec mouuement obscur, & a aussi trois especes, *enarthrose, arthrodie, & ginglyme.* Quant à la *synarthrose*, elle a quatre especes, *suture, harmonie, gomphose, & symphyse; & s'assemlent, ou sans moyen, comme les os qui sont mols & spongieux; ou par l'interposition de quelque corps moyen, comme d'vn cartilage, ligament, ou chair.* Voila ce qu'en dit Vesale. Colomb s'attache à Galien, & à Vesale, & ne recognoist que deux compositions d'os, *articulation & symphyse*: mais il les explique toutes deux en diuerses manieres, & propose diuerses especes, tant de l'vne que de l'autre. Il

Composition des os selon Vesale.

Diuision de Colomb l. 1. c. 4.

veut que l'articulation soit auec mouuement, & la symphyse sans mouuement. Il baille les mesmes especes d'articulation que Vesale, diarthrose auec mouuement manifeste, & synarthrose auec mouuement obscur : & veut en outre, que l'enarthrose, l'arthrodie, & le ginglyme conuiennent aussi bien à l'vne comme à l'autre. Or touchant la symphyse, il en recognoist trois differences, *suture*, *harmonie*, *& gomphose*. Et ainsi il veut que la diuision de Galien soit defectueuse & inepte, d'autant qu'on trouue plusieurs articulations qui ne peuuent estre rapportées ny à la diarthrose, ny à la synarthrose de Galien. Ainsi l'articulation des os du carpe & du tarse ne peut estre dite *[diar]throse*, parce qu'il n'y a point de mouuement manifeste; ny *synarthrose*, parce qu'elle ne se faict point par *suture*, *harmonie*, *ny gomphose*. Il en est de mesme de l'articulation des costes auec les vertebres. Or que *suture*, & *harmonie*, soient especes de *symphyse*, & non *d'articulation*, il le prouue par Galien mesme, lequel nomme la conionction des os de la maschoire superieure *symphyse*. Or qu'elle se fasse par harmonie & alignement simple, il n'y a personne qui ne le sçache. Voila l'opinion de Colomb. Fallope en ses Commentaires reçoit la diuision d'articulation proposée par Galien: mais en ses obseruations, il l'improuue en quelque façon. Voila les diuerses opinions des Autheurs touchant la composition des os, lesquelles ie m'en vay esprouuer à la pierre de touche, & peser à la balance de la Philosophie & de la Medecine. Et d'autant qu'il est permis à vn chacun de philosopher, i'en diray franchement mon opinion. Vesale n'a pas entendu la nature de l'articulation : Colomb a ignoré l'essence & de l'articulation & de la symphyse: Et Fallope tenant tantost le party de Galien, & tantost le combattant, embroüille & confond tout. Que Vesale ait ignoré la nature de l'articulation, il est facile de le prouuer, parce qu'il rapporte à la diarthrose comme au genre, les articulations compactes & tellement serrées, qu'il ne reste que fort peu d'espace pour le mouuement, comme sont celles des os du carpe, du tarse & des costes auec les vertebres: bien que *diarthrose* ne signifie autre chose qu'vne *articulation laxe*: car la particule *dia*, vaut autant que separation: tellement que la *diarthrose* est cette *articulation*, en laquelle à raison des grands mouuemens la teste de l'os n'est pas fort adherente à la cauité. Or *l'articulation* des os du carpe & du tarse n'est pas *laxe* (autrement leur mouuement seroit tres-apparent :) mais tellement serrée & compacte, que leur mouuement est tres-obscur. On collige aussi qu'il a ignoré la nature de l'articulation, quand il rapporte la symphyse à la synarthrose, veu qu'en la symphyse il y a vnion & continuité de deux os, comme nous ferons voir cy-apres, & qu'en l'articulation il n'y a que contiguité seulement. Quand Colomb accuse Galien & Vesale d'erreur, il se mesprend encores plus lourdement. Il estime que la nature de l'articulation consiste au mouuement, & que rien n'est articulé qui n'aye mouuement: mais le mouuement n'est pas de l'essence de l'articulation; & pour la faire il est seulement besoin que les extremitez de deux os s'entretouchent, soit que cela se fasse ou auec mouuement, ou sans mouuement. C'est ce que nous monstre l'etymologie du nom: car *arthron*, que nous tournons en François *articulation*, signifie *l'extremité de tout os*, *quelle qu'elle soit*: Donc l'attouchement & connexion des extremitez de deux os est ce qu'on appelle proprement *articulation*. De l'os hyoïde on ne peut dire qu'il soit articulé, parce qu'il ne touche point les extremitez d'aucun autre os, & toute-fois il a sa symphyse & continuité auec les autres os *par les chairs*, c'est à dire *par les muscles*. C'est aussi ce que l'admirable Hippocrate nous a voulu enseigner, quand il écrit, *Que tous les os qui sont ioints ensemble sont des articles*. Erotian sur Hippocrate, *Il appelle*, ce dit-il, *proprement*, les connexions & assemblage des os, *artra* c'est à dire *articulations*; quand il écrit que les mains ont plusieurs articulations. C'est donc vne absurdité de definir l'articulation, *vne composition auec mouuement*: Car si l'articulation est laxe, elle sera auec mouuement, & s'appellera *diarthrose* : que si elle est serrée & tellement compacte, qu'il ne reste aucun espace pour le mouuement, elle sera nommée *synarthrose*. Ie sçay qu'entre les Anciens le nom, *Arthron*, se prend en diuerses significations, & bien souuent pour *l'articulation mobile* seulement. Et c'est peut-estre ce qui a trompé Colomb, quand il veut que *toute articulation soit vne composition d'os auec mouuement:* Mais le bon homme ne s'est pas auisé que la dénomination du tout, s'attribuë bien souuent à ce qui est de plus apparent. Ainsi, bien qu'*arthron* soit l'extremité de quelque os que ce soit, si est-ce toutefois qu'absolument, & par excellence, il signifie la teste ronde de l'os qui entre dans vne boëte ou cauité. Quand Galien definit l'articulation, *Vne composition d'os faicte pour le mouuement*; il ne nie pas pour cela, qu'il y ait quelque *articulation* sans *mouuement*: mais d'autant qu'il y a plus grand nombre *d'articulations* auec *mouuement*, & qu'el-

Il accuse la diuision de Galien d'estre imparfaite.

Opinion de Fallope.

Que Vesale a ignoré la nature de l'articulation.

Que Colomb n'a point entendu en quoy gist l'essence de l'articulation.

l. de loc. in hom.

Et ce qui l'a trompé.

& qu'elles sont plus apparentes aux sens, de là vient qu'il les appelle absolument, & par excellence, *articulations*. Au reste pour les articulations des os du carpe, & du tarse, que Vesale & Colomb alleguent pour renuerser la diuision de Galien, lesquelles ne sont point *diarthroses*, veu que leur mouuement n'est point manifeste, mais obscur; ny *synarthroses*, veu qu'elles ne se font point par *suture*, *harmonie*, *& gomphose*; nous ne les receuons pas. Car Galien mesme a esté le premier, qui les a monstrées, les appellant *neutres & douteuses*, car elles sont *synarthroses*, à raison de leur mouuement obscur, & qui ne se void point qu'à peine (car ie veux ainsi exposer le mot συνθεσιν & non point difficile) mais *diarthroses*, à raison de leur composition, car elles ont des testes & des cauitez. Voicy les paroles de Galien, *Le mouuement des costes est si petit, qu'il peut estre dit synarthrose. La composition des os est semblablement ambiguë & douteuse en beaucoup d'autres parties du corps: de sorte qu'on peut douter si on la doit rapporter à la diarthrose, ou à la synarthrose.* Pour cette cause nous auons proposé trois differences d'articulations, *la diarthrose, la synarthrose, & la neutre* ou *douteuse*. De ces choses il appert clairement, que c'est à tort que Vesale & Colomb accusent Galien d'erreur, en ce qui concerne la nature de *l'articulation*.

Que Galien n'a point ignoré les articulations neutres. l. de ossib. 12.

Defense de Galien, contre Vesale, Colomb, Fallope, & autres Modernes, touchant la nature de la Symphyse.

QVESTION SEPTIESME.

GALIEN a exactement exprimé la nature de la *symphyse*, quand il la definit, *Vne naturelle vnion d'os*, & neantmoins tous les Anatomistes crient contre luy. Vesale est le port'enseigne. Colomb luy sert de second. Falloppe & quelques autres Modernes sont Chefs de bandes. Vesale veut que la *symphyse*, soit vne espece *d'articulation*, & la raporte à la *synarthrose*, encores que *l'articulation*, & la *symphyse*, selon les Philosophes & les Medecins, different grandement; l'essence de *l'articulation* consistant en la contiguité & attouchement de deux os; & de la *symphyse*, en la continuité. Or la *synarthrose* appartient à la composition de deux os, d'où s'ensuit que la *symphyse*, par laquelle deux os ne sont plus qu'vn, ne doit point estre rapportée à la *synarthrose*. Vesale reprend Galien de ce qu'il dit, *Que les os mols, & spongieux, s'vnissent sans moyen, & ceux qui sont secs & durs, par quelque moyen. Les os du penil, & de la maschoire inferieure* (ce dit ce Calomniateur) *sont mols aux petits enfans, & toutefois ils s'vnissent par le moyen d'vn cartilage, là où aux vieilles gens, les cartilages estans dessechez, & deuenus osseux, ils s'vnissent sans moyen.* Mais il ne void pas que Galien compare los os entr'eux: car bien que tous les os aux enfans soient mols; si est-ce qu'il y en a de plus mols & de plus secs les vns que les autres: les secs ont besoin de moyen, & les mols non. Finalement Vesale nie qu'il se fasse de *symphyse* par le moyen des chairs, d'autant qu'il ne se trouue point de composition d'os, en laquelle la chair se mette entre-deux pour les ioindre, si ce n'est parauenture en la connexion des dents auec les maschoires. Mais il semble n'auoir pas bien entendu Galien: car il n'a iamais voulu que la chair se mist entre-deux os, comme le cartilage; ains que par les chairs, c'est à dire, par les muscles, les os fussent attachez & rendus continus aux autres parties: il nous a declaré son intention en ces mots, *Les omoplates sont situées au derriere le thorax: or elles sont attachées par les muscles à l'os occipital, à l'espine du dos, aux costes, & à l'os hyoïde. Doncques par les chairs*, c'est à dire, *par les muscles, les os sont faits continus aux autres*: Et deuant Galien, Hippocrate l'auoit reconnu quand il dit, *Les chairs lient & accouplent toutes les parties.*

l. de ossibus.

Vesale n'a point entendu la nature de la symphyse.

Calomnie d'iceluy contre Galien.

Defense pour Galien.

Vesale nie qu'il se fasse aucune symphyse par les chairs.

Mais il n'a point compris l'intention de Galien.

c. 13. l. de ossib.

l. de oss. nat.

Colomb ne s'accorde ny auec Galien, ny auec Vesale, il establit *la suture, harmonie & gomphose*, pour differences de *symphyse*, & non *d'articulation*; si bien ou mal, i'en laisse le iugement à ceux qui n'y apporteront point de passion. La nature de *la symphyse* gist en la continuité: or en *la suture*, en *l'harmonie*, & en *la gomphose*, les os sont seulement contigus, & non continus. Tout ainsi donc que *l'articulation* consiste au seul attouchement des extremitez; ainsi *la symphyse* en la continuité; tellement que par *la symphyse*, les os qui estoient deux, sont faits vn. Ainsi Galien appelle *symphyse*, la *conionction & continuité des vaisseaux, qui se voit au cœur du fœtus: comme aussi la conionction*

Opinion de Colomb reiettée.

En quoy consiste la nature de la symphyse.

l. 19. de vsu part. c. 4. & 6. & com. ad. Aph. 1. se. 4.

du fœtus auec la matrice, qui se fait par la continuité des vaisseaux vmbilicaux. Et Hippocrate escrit, *que le corps humain composé de grand nombre de parties diuerses en genre, & en figure, a vnion, & est fait vn par le moyen de la peau. Ainsi les os depuis la teste iusques aux pieds, sont continus les vns aux autres, par le moyen du perioste.* Colomb donc se trompe, quand il fait *suture* & *harmonie* especes *de symphyse*. Il se trompe aussi, quand il veut que *la symphyse* soit *sans mouuement*, veu que le mouuement n'est pas de l'essence *de la symphyse*: car il y a *symphyse sans mouuement*, comme en *la synchondrose*, aux os du penil, & de la maschoire inferieure: & *symphyse auec mouuement*, comme en *la syneurose*: voire mesme, *la symphyse* estoit necessaire en toute *articulation laxe*: car *l'articulation* des grands os, n'estant point assez seure (veu que pour peu d'occasion, ils pouuoient sortir de leurs boëtes, comme aux mouuemens violens, & quand l'animal plie, tourne, retire & allonge ses membres où il veut) Nature ingenieuse & pouruoyante, a accouplé & conioinct leurs extremitez, par le moyen des ligamens. Ceux-là donc philosophent mal, qui opposent *la symphyse* à *l'articulation*, comme si celle-là estoit sans mouuement, & celle-cy auec mouuement. Il y a *articulation* sans *symphyse*, comme en l'harmonie: il y a *symphyse* sans *articulation*, comme en l'os hyoïde. Il y a aussi *articulation* auec *symphyse*, comme en toute *diarthrose*, ainsi qu'il se voit au bras, au coude, en la cuisse, &c. Il semble qu'Hippocrate nous ait voulu enseigner cela, quand il dit que *l'articulation du coude peut estre interessée, sans que la symphyse soit offensée, comme quand le coude est démis sans playe: que la symphyse peut estre blessée, sans lesion de l'articulation, comme si les ligamens du coude estoient couppez par quelque coup d'espée, sans que l'os fust sorty de sa boëtte, & que l'vne & l'autre peuuent aussi estre ensemblément blessées.* Galien enseigne le mesme, où il dit: *Si le ligament est trop laxe, ou trop tendu, ou bien qu'il soit rompu, le mouuement de l'articulation est blessé en cette partie-là, non pour autre cause, sinon pource que les parties ne gardent pas leur deuë conionction.* Que Colomb donc s'en aille auec son inuention, qui pense auoir mieux entendu la nature & energie de ces deux mots Grecs σύμφυσις & ἄρθον, que non pas Galien personnage tres-eloquent & naturel. Ie sçay bien, qu'en Hippocrate & Galien, *la symphyse* se prend quelquesfois pour *l'articulation*: comme quand Hippocrate appelle la conionction de la maschoire superieure *symphyse*: *Il n'y a* (dit-il) *qu'vne symphyse en la maschoire inferieure, mais en la superieure, il y en a plusieurs*, & quand il appelle la composition des doigts de ce nom. Mais si on prend garde de prés à la force & propre signification de ce mot, il ne conuiendra seulement qu'aux choses qui ont vnion & sont continuës. Et c'est en cette signification que Galien vse du mot *de symphyse*, quand il la definit, *vne naturelle vnion des os*. Fallope a escrit beaucoup de choses, & ce fort obscurément touchant *la symphyse*: mais quand il rapporte *la syssarcose, la synchondrose, & la syneurose*, c'est à dire, *la symphyse charneuse, cartilagineuse, & nerueuse* à l'articulation, il se rend digne de la mesme reprehension & censure.

Erreurs de Colomb. — *Beau passage d'Hippocrate.* l. de artic. & fract. — l. de different. morb. 10. — 2. de articul.

HISTOIRE
ANATOMIQVE.

Diuision & briefue enumeration de tous les os du corps humain.

NOvs diuisons le *scelet*, en trois: *en la teste, au tronc, & aux iointures.* Sous *la teste* nous comprenons *le crane* & *la face*. Le *crane* est composé de huict os, de six *propres* & de deux *communs*. Les *propres* sont l'os du front, l'os occipital, les deux parietaux, & les deux des temples, dans lesquels sont contenus trois osselets, nommez *estrieu, enclume, & marteau*. Les deux *communs* sont le *sphenoïde* & *l'ethmoïde*. *La face* comprend les deux maschoires: la superieure est composée d'vnze os, & l'inferieure de deux: en chacune desquelles sont articulées seize dents *par gomphose*: desquelles il y en a quatre qu'on appelle incisoires, deux canines & dix molaires. Nous diuisons *le tronc, en l'espine, aux costes, & en l'os sans nom, ou qui n'a point de nom propre. L'espine* a quatre parties, *le col, le dos,*

Les os sont, Ou de la teste, Ou de la face, Ou du tronc,

les lombes, & *l'os sacrum.* Les *vertebres du col*, sont sept : celles du dos, douze ; des lombes cinq, & de l'os sacrum quatre ; l'extremité duquel s'appelle *coccyx.* Les costes sont douze de chasque costé, sept vrayes, & cinq fausses, ausquelles le sternon est attaché par deuant, les clauicules par en haut, & les omoplates par derriere. L'os sans nom a trois parties, *des flancs*, *de la hanche & du penil.* Reste la troisiéme partie du scelet qu'on appelle *les membres*, qui sont deux, *la main* & *le pied. La main* se diuise en *bras*, *coude* & *extreme main*, ou *main proprement prise. Le bras* est fait d'vn os seul. *Le coude* de deux, du coude & du rayon. *La main proprement prise* se départit en carpe, metacarpe, & doigts. Les os du carpe sont huict, ceux du metacarpe quatre, & ceux des doigts, quinze, ausquels il faut adiouster les sesamoïdes. *Le pied* se diuise en *cuisse*, *iambe* & *extreme-pied. La cuisse* est faite d'vn os seul, *la iambe* de deux, du peroné, & du tibia auec la rotule. *L'extreme-pied*, comme *l'extreme-main* a trois parties, le *pedion*, le *metapedion*, & les *orteils.* Les os du *pedion* sont sept, du *metapedion* cinq, & des *orteils* quatorze, auec leurs sesamoïdes. Adioustons à tous ceux-cy, *l'os hyoïde*, lequel n'a point *d'articulation* auec les autres os. Voila vn bref dénombrement de tous les os du corps humain. Il nous les faut maintenant descrire l'vn apres l'autre par vn bon ordre.

Ou des iointures.

Des os du Crane, & de leurs sutures.

CHAPITRE VII.



IL y en a qui commencent l'histoire des os *par l'espine*, d'autant qu'elle est au corps, ce qu'est vne carene ou quille, en vn Nauire. Mais nous la commencerons *par la teste*, *parce qu'il faut* (comme remarque Hippocrate) *iuger de tous les os, par la grosseur & grandeur de la teste*; non pas qu'ils prennent leur origine d'icelle : mais pource qu'ils doiuent correspondre en proportion, à ceux dans lesquels ils s'emboëttent : sçauoir est les os du bras aux passerons, ceux de la cuisse à l'ischion, l'ischion à l'os sacrum, l'os sacrum aux vertebres, les vertebres à la medulle spinale, la medulle spinale au cerueau, & le cerueau au crane. Or *par la teste*, i'entens seulement icy cette partie, qui est le domicile du cerueau, la partie osseuse de laquelle a esté nommée des Grecs *Cranion*, d'autant qu'elle couure & deffend le cerueau, comme vn heaume ; du vulgaire *calua & caluaria*, & des François, *le tez ou test de la teste.* Or il falloit que le crane fust osseux, pour la defense du cerueau, & estoit necessaire que la partie de l'homme qui est anoblie de la raison, & le siege de l'ame, fust couuerte d'vn rampart solide, pour empescher qu'elle ne fust offensée par les iniures externes. Il estoit donc besoin pour l'asseurance du cerueau, qu'il fust ou dense & delié, ou dense & espois, ou espois & rare. Il ne falloit pas qu'il fust dense & delié, d'autant qu'il seroit aisément faussé : ny dense & espois, parce qu'il seroit trop pesant : Reste donc qu'il fust espois & rare. Espois, parce que l'épaisseur resiste mieux aux iniures externes. Et rare, c'est à dire, laxe & percé de meats & porositez. 1. Pour estre plus leger. 2. Pour contenir vn suc pour sa nourriture. 3. Et pour la transpiration des fumées & vapeurs. Car la teste estant comme le soupirail, & la cheminée de tout le corps, & attirant continuellement comme vne ventouse (de laquelle elle represente assez bien la figure, en se terminant d'vne grande estenduë en vne plus estroite) les exhalaisons des parties inferieures, dont elle se remplit ; le cerueau s'abbreueroit en receuant continuellement ces vapeurs, & s'en enyvreroit, si les os n'estoient garnis de ces pores, comme d'éuens & souspirails, pour leur donner issuë. L'espoisseur du crane se iuge de ce qu'il est par tout double : & sa rarité par la substance qui est entre les deux os. Les Barbares appellent cét os double, *les lames & tables du crane*, & la substance d'entre les deux, est appellée par Hippocrate *Diploë*, & par les Latins, *meditullium.* Or le mesme Hippocrate veut que *le susdit Diploë soit parsemé d'arteres, de venulles & de caruncules.* Doncques l'os du crane est rare & espois : mais il n'est pas par tout rare : car ses deux faces, la superieure, & l'inferieure, comme deux escorces, sont denses, vnies & polies, pour empescher qu'elles ne blessent les membranes, à sçauoir le pericrane, & la dure mere, par leur inegalité & rudesse. Chose que Celse a iugé necessaire au Chirurgien de sçauoir. Car ainsi sondant la playe auec l'esprouuette, s'il sent & trouue quelque asperité ou inegalité, il iuge qu'il y a fracture. La figure naturelle de tout le crane est ronde : mais

Pourquoy l'Autheur commence par la teste.

l. 6. Epidem. sect. 6.

Ce qu'il entend par la teste.

Qu'est-ce que le Crane, & pourquoy osseux.

Gal. l. 9. de vsu part. 2.

Pourquoy espois & rare.

Et fait de deux tables du diploë.

l. de vulner. capit.

l. 8. cap. 4.

La figure naturelle de la teste.

Pourquoy ronde.

aucunement longue, esleuée de deux eminences, l'vne au deuant, & l'autre au derriere, & applatie par les costez. Elle est ronde. 1. Pour la capacité, afin de contenir toute la grande masse du cerueau. 2. Pour la seureté, afin d'empescher qu'elle ne soit si facilement offensée par les iniures externes: car la figure ronde est continuë & toute d'vne ligne, & on n'y peut designer aucun point, par lequel puisse commencer la dissolution. 3. Pour la facilité du mouuement, afin qu'elle se puisse plus promptement tourner de tous costez. Elle est oblongue, afin de contenir le grand & le petit cerueau: esleuée d'vne eminence par deuant, à raison des apophyses mammillaires, qui sont les organes de l'odorat: & d'vne autre par derriere, pour l'origine de la medulle spinale, & la situation du ceruelet, ou petit cerueau. Or elle est applatie par les costez: mais principalement sur le deuant. 1. Pour faire que la teste demeure comme en equilibre, sur le dos, sans estre plus pesante deuant que derriere: car la partie anterieure, estant plus pesante, à raison des os de la maschoire superieure, emporteroit la posterieure, si elle n'estoit contrepesée par le crane, moins applaty par derriere. 2. Pour faire vne cauité, dans laquelle s'aille rendre l'air venant de deuant. 3. Pour garder que les os des temples ne donnent point d'empeschement aux yeux de regarder autour d'eux, c'est à dire, vers les costez. Telle est la figure du crane en general. Quant à la figure de ses parties, elle est fort diuerse, & la partie interne ne ressemble point à l'externe. Car la superieure & externe, estant esgale & polie ressemble à vne demie boule: là où l'inferieure, qui est comme la base d'iceluy, est fort inégale, raboteuse & esleuée de plusieurs bosses & montagnettes, que font les apophyses mammillaires, styloïdes, & corones de l'os occipital, qui se voyent en cét endroit. Mais la partie superieure & interne, qui sert de couuerture au cerueau combien qu'elle soit solide, & quasi également connexe, a neantmoins des engraueures & traces de veines, & grand nombre de sinuositez, qui luy donnent quelque inégalité, & l'inferieure sur laquelle le cerueau se repose, est fort inégale, à raison des cauitez des yeux, de la selle du sphenoïde, de la creste de coq, & de semblables parties. Telle donc est la figure naturelle de la teste. Quant à celle qui est vitieuse, deprauée & non naturelle, elle est de plusieurs sortes. Hippocrate en descrit seulement trois. En la premiere, il n'y a seulement que l'eminence du deuant: or il definit l'eminence, *ce qui se monstre esleuè en rondeur, par dessus les autres parties de l'os.* En la seconde, il n'y a seulement que celle du derriere, & celle-cy est reputée pire que la premiere: car il y doit auoir plus de cerueau au deuant qu'au derriere: d'où aduient que telles gens sont stupides, sans iugement ny memoire. En la troisiéme, toutes les deux eminences défaillent, & la teste apparoist comme toute ronde. Galien appelle toute figure deprauée de la teste, *phoxon*: encore que φοξὸν, *caput*, dénote proprement, celle qui est pointuë comme vne toupie, telle qu'estoit celle de Thersite, dans Homere. Il en descrit vne quatriéme, en laquelle la longueur est changée en largeur, & estime qu'elle se peut imaginer seulement, mais non point se trouuer en l'homme viuant.

Pourquoy oblongue. *Pourquoy éleuée d'eminence par deuant & par derriere.* *Et pourquoy applatie par les costez.*

La figure des parties du crane.

Les figures de la teste non naturelles sont trois. *l. des playes de teste.*

l.9. de vsu part. 17.

l.2. Iliados.

Que le crane est composé de plusieurs os qui sont articulez par sutures.

CHAPITRE VIII.

Le crane pourquoy fait de plusieurs os, qui sont,

NOVS auons desia monstré que le cerueau, viscere tres-noble, a esté (par vne prouidence admirable de Nature) enuironné de tous costez d'vne couuerture & armure d'os, qu'on appelle test, pour le defendre & garantir des iniures externes. Or la mesme Nature, pour plus grande asseurance a encore fait ce test solide, non d'vn os seul, mais de plusieurs pieces qui different & en espoisseur, & en rarité, & en solidité; lesquelles sont iointes, & assemblees par vne articulation, non point laxe, mais fort compacte & immobile. Et d'autant que ces os qui composent le crane (iusques au nombre de huict, six propres, & deux communs) sont separez les vns des autres, par sutures: Partant, il nous faut premier que passer outre, expliquer le nombre des sutures, & declarer leur vsage. La difference du sexe, quoy que die Aristote, ne change point le nombre des sutures, lesquelles sont ou *propres*, ou *communes*. I'appelle *propres*, celles qui separent les os du crane les vns d'auec les autres: & *communes*, celles qui diuisent le crane, d'auec la maschoire superieure, & les os sphenoïde & ethmoïde. Des *propres*, les vnes sont vrayes, qui se ioignent en forme de peigne ou de scie; elles representent les diuers angles des riuages, & les lignes

Separez les vns des autres par sutures, qui sont Ou propres, Ou communes.

Vrayes, ou Fausses, lesquelles

multiformes tirées par les Geographes en leurs cartes: les autres fausses, qui s'agglutinent en forme d'écailles de poisson, ou de tuiles. Mais elles ne sont pas tousiours d'vne mesme façon, ains elles varient en nombre, selon la diuersité des figures de la teste. En la figure naturelle, laquelle est ronde, aucunement oblongue, applatie par les costez, & ayant deux eminences, l'vne au deuant, & l'autre au derriere, se trouuent tousiours trois sutures vrayes. La premiere est anterieure, & est appellée *Coronale*, parce qu'on porte ordinairement les couronnes sur cette partie: les Arabes l'appellent *Arcualis*, parce qu'elle est courbée en forme *d'arc*, & *puppis*. Cette suture monte des deux temples, transuersallement au sommet de la teste. La deuxiéme appellée *Sagittale* & *droite*, s'auance selon la longitude de la teste. La troisiéme qui est posterieure, a esté nommée *Lambdoïde*, d'autant qu'elle ressemble à la lettre Grecque Lambda λ: Il y en a qui l'appellent aussi, *sutura laudæ & proræ*: Elle commence aux deux costez de l'inferieure partie du derriere de la teste, & montant vers le haut, aboutit à vn angle. La figure de ces trois sutures iointes ensemble represente la lettre capitale H. Or il y a vne belle demonstration de ce nombre, c'est à dire, pourquoy il y a trois sutures, deux transuerses, & vne droite, qui s'auance par le milieu de la teste. La longueur de la teste, qui s'estend depuis le front iusques au derriere, excede la largeur, qui est des parties dextres & senestres. Afin donc que les parties anterieures & posterieures du cerueau demeurassent en égal contrepoids, il estoit besoin de deux sutures, l'vne anterieure, & l'autre posterieure; mais pour le regard des parties dextres, & des senestres, vne seule suffisoit, & icelle au milieu; autrement Nature auroit baillé aux choses inégales des parties égales. Voila ce qui est, des trois sutures vrayes qui se trouuent aux cranes, desquels la figure est naturelle. Quant à la figure non naturelle, le nombre & la situation de ces sutures varient. Car si l'eminence de deuant defaut, *la coronale* est abolie: si c'est celle de derriere, *la lambdoïde*: & alors la figure de celles qui restent, ressemble à la lettre capitale T. Car comme en ces deux sortes de figure deprauée, la teste n'est pas si longue, à raison du defaut de l'vne des eminences, comme elle est en la figure naturelle, vne seule suture transuerse suffit. Que si toutes les deux eminences defaillent, il restera encore deux sutures. Mais elles s'entre-coupperont en forme de la lettre capitale X. desquelles l'vne se viendra rendre transuersalement aux temples, & l'autre s'auancera par le milieu de toute la longueur de la teste. Et voila quant aux sutures vrayes. Les fausses & bastardes sont deux, on les appelle, *squameuses* ou *escaillées*, parce qu'elles sont iointes en maniere d'escailles de poisson, ou de tuilles. On les appelle aussi *temporales*, parce qu'elles entourent les os des temples. Or il falloit qu'elles se ioignissent en forme d'écailles: parce que les os des temples estans tres-espois en leur partie inferieure, ils seroient trop pesans s'ils ne s'attenuoient peu à peu par la superieure. Il y a donc cinq sutures qui sont propres au crane, *la coronale*, *la sagittale*, *la lambdoïde*, *& les deux escaillées*. Les communes qui separent le crane, d'auec les os sphenoïde, ethmoïde, & maschoire superieure, sont trois. La premiere, separant l'os occipital du sphenoïde, par vne ligne transuerse, s'auance iusques à la cauité des temples, puis redescendant vers le bas, & portée iusques aux dernieres dents, elle s'auance iusques aux parties voisines du palais, & entoure tout l'os sphenoïde. La deuxiéme sortant des cauitez des temples, s'auance iusques aux fosses des yeux, & passant par le beau milieu d'iceux, s'en va ioindre au milieu du nez, & separe la maschoire superieure, d'auec l'os coronal. Les Modernes en adioustent vne troisiéme, qui separe le mesme os coronal, d'auec l'ethmoïde ou cribreux. Voila donc le nombre de toutes les sutures du crane. Reste que nous en declarions les vsages, lesquels sont *premiers* & *principaux*; ou *seconds* & *subalternes*. Les *premiers* sont deux: l'vn pour attacher & suspendre la dure mere, laquelle descend aux sinuositez plus profondes du cerueau, separant le grand du petit, & le diuisant en parties dextre & senestre, afin de laisser plus d'espace au cerueau, & à ses ventricules, pour faire leur mouuement, & empescher qu'elle ne les offense par sa pesanteur. Or que ce soit là leur premier & principal vsage, ie le recueillie de ce qu'il y en a deux transuerses, & vne droite, qui s'auance par le milieu; ce qui a esté fait, à cause que la teste est plus longue, qu'elle n'est large. Il faut aussi noter, que cette membrane est plus fort attachée par la suture lambdoïde, que par la coronale, d'autant que la teste se meut en deuant, & partant pour empescher que le cerueau ne branle & vacille, il falloit qu'il fust plus fermement attaché par derriere. Le second est pour l'exhalaison, & transpiration libre des vapeurs fuligineuses. Car le cerueau auoit besoin de cette éuacuation, & à cause de soy, car sa substance est moëlleuse, & sa temperature froide & humide;

Varient en nombre, selon la varieté de la figure de la teste: en la naturelle, elles sont trois vrayes.

La Coronale,

La Sagitale, & La Lambdoïde.

Pourquoy trois.

Comment elles varient en la figure non naturelle.

Les sutures fausses.

Pourquoy elles s'assemblent en maniere d'écailles.

Les sutures communes sont trois.

Les vsages des sutures sont ou premieres, & sont deux,

d'où il est nommé, *le siege principal du froid*; & par accident, à raison de sa situation; car il est assis au plus haut de tout le corps, comme vn couuercle sur vn pot qui boût, & represente la figure d'vne grande ventouse. De là vient que ceux qui n'ont point de sutures au crane, sont miserablement affligez de douleurs de teste: & qu'Hippocrate escrit, *que ceux-là ont la teste plus saine, qui ont plus grand nombre de sutures*. Les seconds vsages, sont diuers. 1. Pour donner passage aux vaisseaux qui arrousent le crane, & le pericrane. 2. Afin que la dure mere enuoye des fibres au dehors pour faire le pericrane. 3. Pour empescher que la fracture d'vn os ne se communique à l'autre. Et c'est ce qui a induit Fallope à maintenir, que la cinquiéme espece de fracture, que les Modernes appellent *contre-fente*, en laquelle l'os se fend en vne autre partie qu'en celle qui reçoit le coup, ne se trouue point. 4. Pour ayder à la penetration de la vertu des medicamens externes; & c'est la raison pourquoy Galien commande *d'appliquer les topiques sur la region des commissures*. Aristote en a reconnu vn cinquiéme, pour rendre la capacité du crane plus spacieuse.

l. de loc. in hom. — *ou secondaires, & sont cinq.* 1. 2. 3. Gal. l. 9. de vsu. par. 17. 4. l. 13. Metho. c. 22. 5.

Description particuliere des os du crane, & premierement de l'os du front.

Chapitre IX.

Il y a huict os au crane; l'os du front, dit *coronal*: les deux os du deuant de la teste nommez *parietaux*; les deux des temples appellez *petreux*; l'os du derriere de la teste dit *occipital*: le *sphenoide* & *l'ethmoide*. L'os du front s'appelle *coronal*, *l'os de la pouppe*, *l'os sans vergogne*: car selon Aristote, le front est l'indice de la pudeur: de là vient qu'on dit des impudens, qu'ils sont effrontez. Cét os faisant la partie anterieure du crane, & la superieure de la face, apparoist le plus souuent vnique, & quelquesfois separé en deux par la suture sagitale, laquelle passant par le milieu du front, & entre les deux sourcils, se termine à la racine du nez. Fallope veut, *qu'il soit tousiours separé en deux aux enfans*, & Aristote *aux femmes*: mais ils se trompent tous deux. Sa figure est demy-circulaire, vnie & polie par dehors, mais inégale par dedans, prominente par sa partie superieure, & caue par l'inferieure pour la defense des yeux. Sa substance est assez époisse: mais plus tenue & deliée que celle de l'os occipital: & plus époisse que les parietaux: toutefois son espoisseur n'est point égale par tout: car elle est plus deliée en la partie superieure de l'orbite de l'œil, & au dessus des sourcils, où il y a de grandes sinuositez, qui ont esté inconnuës aux Anciens, qu'és autres parties. Cét os est borné par le haut, de la suture coronale, & ainsi il est attaché aux parietaux; par le bas de la six & septiéme sutures, qui le separent des os sphenoïde, ethmoïde & maschoire superieure. Il faut remarquer plusieurs choses en iceluy. 1. Vne double fosse, comme vn bastion qui fait la partie superieure de l'orbite. 2. Deux trous au siege des sourcils. 3. Deux fosses internes dediées pour contenir le cerueau & les apophyses mammillaires. 4. Deux sinuositez tres-amples situées enuiron les sourcils, entre deux écailles, ou lames, & separées par des fibres osseuses ou petites écailles, dans lesquelles est contenu vn corps mollet & moëlleux, qui est couuert d'vne membrane verte. Et faut que le Chirurgien prenne bien garde à ces sinuositez, de peur qu'il ne pense quand il n'y a qu'vne écaille offensée, en cét endroit, qu'elles le soient toutes deux, & ainsi qu'il ne vienne, au grand desauantage du malade, à appliquer le trepan. Il y en a qui affirment ces sinuositez auoir esté faites pour rendre la voix plus resonante, & les autres, afin que l'air vehicule des odeurs & matiere necessaire pour la generation & l'expurgation de l'esprit animal, soit preparé & élabouré en icelles.

In obseruat. anat. — *Sa figure.* — *Sa substance &* — *Sa circumscription.* — *En iceluy, il faut remarquer deux fosses.* — *Deux trous.* — *Deux fosses internes.* — *Et deux sinuositez.* — *Qui doiuent estre diligemment remarquées par les Chirurgiens.* — *Leur vsage.*

Des os du deuant de la teste nommez parietaux.

Chapitre X.

S'Ensuiuent les deux os du deuant de la teste, appellez des Barbares, *parietaux*, des Latins, *ossa sincipitis*, & des Grecs, *bregmatis*, parce qu'en cét endroit le cerueau est tres-grand & tres-humide. Ces os, selon Galien, ont quatre costez, & sont bornez, par derriere de la suture lambdoïde, par deuant de la coronale, par le haut de la sagittale, & par le bas des écailles. Leur par-

Les os parietaux. — *Leur figure & bornes.*

tie anterieure aux enfans noueuau-nez est membraneuse, puis elle deuient cartilagineuse, & finalement auec l'aage, dure & osseuse: & c'est ce qui a induit Aristote de l'appeller *hysterogenes*, c'est à dire *puisnée*, d'autant qu'elle ne prend la nature d'os, sinon long-temps apres que nous sommes nez: car comme le cerueau anterieur est tres-humide, l'os dont il est couuert, ne peut estre changé en vray os, que premierement le cerueau ne soit desseché. Ces os, selon Hippocrate, sont les plus rares & les plus debiles de tous; pource que la teste en cette partie, a besoin d'vne grande éuaporation, à raison du grand nombre de veines & d'arteres qui se terminent en cét endroit du cerueau. Leur époisseur & connexion n'est pas par tout semblable; car là où ils se ioignent en façon de tuiles ou d'écailles, ils sont solides, & s'amenuisent peu à peu, estans aussi plus deliez à l'os du front, qu'à l'os occipital. Mais là où ils sont ioints auec l'os du front, les commissures sont entr'ouuertes, de façon qu'il ne s'en trouue point ailleurs de plus laxes, & appliquant la main dessus aux enfans noueuau-nez, on y sent apparemment le mouuement du cerueau. C'est en cét endroit, que les Arabes appellent *tendik*, & le vulgaire, la fontaine, que les Chirurgiens ont accoustumé d'appliquer des cauteres; ce que ie n'approuue point, à raison des vaisseaux, & nombre de filamens de la dure mere qui s'y trouuent. La superficie externe de ces os, est lisse & polie, mais l'interne est inégale, parce qu'elle a des insertions, comme des petits canaux & sinuositez, dans lesquels se cachent les vaisseaux de la dure mere, qui sont pleins de sang.

Com. 3. ad l. 6. Epidem.

Ils sont imparfaits & comme membraneux aux enfans.

Ils sont tres-rares & pourquoy.

Leur connexion.

La fontanelle.

L'autheur blasme l'application des cauteres en cette partie.

Des os des temples.

CHAPITRE XI.



AV dessous des deux parietaux ioignant les oreilles, il y a deux autres os, vn de chaque costé, appellez les *os des temples*, parce que le poil apparoissant premierement chenu en cette partie, est comme l'auantcoureur de la vieillesse. Leur figure, selon Galien, est *triangulaire*, & selon les modernes, *circulaire*. Ils sont bornez par leur partie superieure des sutures écaillées, par la posterieure des additions des costez de la lambdoïde, & par l'anterieure de celle, qui est commune à la teste, & à l'os sphenoïde. Or il falloit qu'ils fussent articulez auec les parietaux en maniere d'écailles, parce qu'estans tres-épois en leur partie inferieure, ils chargeroient trop le cerueau, s'ils ne s'amenuisoient en la superieure. Mais il falloit aussi, que les os des temples, plus durs, fussent articulez auec les parietaux plus rares, en maniere de tuiles, afin de cacher les bords des parietaux, qui sont lisses & polis au dedans, & ainsi empescher que les bords de ceux des temples, qui sont tres-durs & rabotteux, n'offensent la dure meninge. L'habitude de ces os, (i'appelle habitude auec Galien, la rarité, densité, époisseur, tenuité, polissure, aspreté, mollesse & dureté) n'est point par tout semblable. Car leur partie superieure, qui est attenuée & mince, comme vne écaille, est appellée, *os squameux* ou *écailleux*, & l'inferieure ressemblant à vne roche inégale & rabotteuse, *os petreux*, ou *pierreux*; & c'est à raison de cette varieté de substance, & de la multitude de ses apophyses qu'aucuns l'ont nommé *polyïde*, c'est à dire *multiforme*. Hippocrate veut qu'il soit tres-debile, car voicy comme il en parle. *Entre tous les autres os, celuy des temples est le plus debile.* Or il recognoit quatre causes de cette debilité. 1. La symphyse, qui se fait par le moyen des muscles temporaux, l'excellence & dignité desquels est si grande, qu'estans, ou alterez, ou souffrans distention, ils causent vn Caros, & des conuulsions. 2. L'articulation arthrodiale auec la maschoire inferieure. 3. Le conduit de l'oüye, qui fait que cét os n'est point solide. 4. Et les vaisseaux notables qui passent par les temples, qui rendent les playes de cette partie, mortelles: tellement que ces os sont tres-debiles, non point tant à raison de leur consistence propre, parce qu'elle est tres-dure, & tres-épaisse; qu'à cause des parties adiacentes & voisines. En ces os se remarquent trois apophyses notables, deux cauitez memorables, & quelques trous. La premiere des apophyses, & la plus grosse, est nommée *Mastoïde*, c'est à dire mammillaire, parce qu'elle ressemble au mammellon d'vne vache. La seconde plus menuë, *styloïde*; parce qu'elle est droicte comme vne colomne; *graphioïde*, parce qu'elle a la figure d'vne touche à écrire: *belonoïde*, parce qu'elle ressemble à vne éguille; & *plectron*, parce qu'elle ressemble

Les os des temples.

Leur figure.

Leurs bornes.

Pourquoy ils s'assemblent en maniere d'escailles.

Leur habitude.

L'os squameux.

L'os petreux.

l. de vuln. cap.

Ils sont tres-debiles.

Et pourquoy.

Leurs apophyses.

à vn esperon. La troisiéme fait vne portion du zygoma. La premiere est dediée à l'insertion des muscles fléchissans la teste ; or elle est cauerneuse par dedans & quelque peu caue, tant afin qu'elle soit plus legere, que pour la commodité de l'oüie. La seconde sert à l'insertion des muscles : car vn grand nombre de ceux de la langue, de ceux de la maschoire inferieure, & de l'os hyoïde naissent d'icelle. Cette apophyse aux enfans noueau-nez, est cartilagineuse, & non osseuse, & est vne epiphyse. Nous décrirons la troisiéme en l'histoire du zygoma. Des cauitez l'vne est externe, dans laquelle s'insere la teste de la maschoire inferieure ; & l'autre interne, qui fait le meat auditoire. L'vn des deux trous donne entrée à l'artere carotide, & l'autre issuë au nerf de la cinquiéme coniugaison.

Leurs cauitez,
Leurs trous.

Des trois osselets, contenus dans la cauité des temples.

CHAPITRE XII.

l. 11. ch. 13.

LA cauité interne des temples, entaillée quasi au milieu de l'os petreux, est construite d'vn si excellent artifice, qu'elle surpasse toute admiration. Nous en representerons l'histoire en son lieu, nous contentans de traicter pour l'heure, ce qui appartient à l'osteologie. Doncques cette cauité, vray organe de l'oüie, est comme départie en quatre chambrettes, & conduits. Le premier qui se presente au dehors estant tousiours ouuert, est tortueux, rond, estroit, & porte obliquement en haut. A l'extremité d'iceluy se voit vne separation non osseuse ny charnuë, mais membraneuse. Le second (qu'Aristote appelle, *cochlea*, Vesale, *peluis*, & Fallope, *tympanum*) contient l'air implanté, fort amy de celuy qui nous enuironne, lequel le Philosophe appelle *immobile*. En ce conduit se voyent deux petites fenestres, & trois osselets incognus aux Anciens, lesquels ont esté nommez de leur forme plustost que leur de vsage, *malleolus*, *incus*, *& stapes* ; c'est à dire, *marteau*, *enclume*, *& estrieu*. Or ces osselets, deslors que l'homme naist, sont tres-solides, tres-secs, & tres-parfaicts, pour mieux retentir, & sont aussi grands (chose merueilleuse) aux enfans nez de trois iours, qu'aux hommes aagez de cent ans. Au reste ils sont articulez, en sorte que le marteau auec son apophyse est attaché à la membrane, & sa teste inserée dans la cauité de l'enclume. L'enclume ressemblant selon aucuns, à vne des dents maschelieres, est appuyée sur deux pieds, par le plus court desquels elle est affermie à la membrane, & par le plus long, attachée à l'estrieu. Or l'estrieu (ainsi nommé, parce qu'il ressemble à l'estrieu des Anciens estant triangulaire, ou representant la figure de la lettre Grecque *delta*, △) est plongé par sa base plus large dans la fenestre ouale, & reçoit par sa pointe & sommité aiguë le plus petit tubercule de l'enclume. Ces trois osselets sont attachez à la membrane, par le moyen d'vne chorde tres-deliée, qui est tenduë sur toute la membrane, comme est la chorde sur vn tambour de guerre. Ces osselets estans touchez par l'abord, & entrée de l'air externe, seruent autant à la distinction des sons, comme font les dents pour former la voix. Or ceux-là se trompent, qui pensent qu'ils se mouuent en sorte, que frappans les vns contre les autres, ils fassent vn bruit, car ce son interne confondroit celuy de dehors : joint que les mouuemens violens des autres articulations se font sans bruit. Leur vsage donc, est de faire que l'espece du son soit receuë, qu'elle soit portée aux parties interieures, & que le chemin soit ouuert, à l'euacuation des excremens de l'oreille. Car l'estrieu fermant la fenestre superieure, est meu par l'enclume, l'enclume par le marteau, & le marteau par la membrane frappée par l'abord, & entrée de l'air externe. De ce mouuement arriue que la fenestre est ouuerte, d'où l'espece du son passe au nerf, & du nerf au sens commun, comme au iuge ; & les excremens sont vuidez par le petit canal cartilagineux. Or il falloit que la fenestre fust fermée par vn os solide, parce que l'air porté dans vne substance molle, ne retentiroit pas. Ensuit la troisiéme cauité nommée *labyrinthe*, parce qu'elle a plusieurs destours & cellules secrettes, desquelles l'vsage est de rendre le son, passant par ces destours anfractueux, plus aigu & éclatant ; & empescher, qu'il ne se dissipe point. Fallope appelle la quatriéme *cochlea*, parce qu'elle ressemble à la coquille d'vn limaçon ; il y en a qui la nomment, *foramen cæcum*, *trou aueugle*. Nous expliquerons le reste plus au long, en l'histoire de l'oreille.

Le meat auditoire a quatre chambrettes.
La premiere,
La deuxiéme contient l'air implanté, & a trois osselets.
Leur articulation,
Et vsage.
La troisiéme.
Et quatriéme.
l. 11. cap. 2.

De l'os Occipital.

Chapitre XIII.



E sixiéme os de la teste est appellé, *l'os du derriere de la teste, de la proue & de la memoire*. Les Grecs le nomment *inion*, d'autant qu'il *est fibreux & nerueux* : car il y a grand nombre de tendons qui vont au derriere de la teste, & mesme l'origine de tous les nerfs (selon Hippocrate) vient de là. Il est situé en la derniere partie du crane, & fait quasi toute la partie posterieure & inferieure d'iceluy. Aux personnes d'aage, il est vnique, mais aux enfans, il se voit composé tantost de cinq pieces, comme en ceux à qui la suture sagittale descend par le mitan d'iceluy, & tantost de quatre seulement. La partie superieure est tres-grande, les deux moindres font vn trou tres-ample : la quatriéme s'estend iusques au sphenoïde, & est appellée, *additamentum occipitis*, ou *epiphyse de l'os occipital*. La figure de cét os inégale, approchant fort de la forme d'vn turbot; car il y a cinq costez, ou deux lignes circulaires, qui se terminent en pointe. Il est borné presque de tous costez par vne suture triangulaire, & par en bas, est separé du sphenoïde par la suture commune. Aristote veut qu'il soit *le plus debile de tous*; & Hippocrate dit mieux & auec verité, *le plus fort* : parce qu'il est tres-épois, & couuert de beaucoup de chair, qui fait, que nous ne deuenons iamais, ou rarement, chauues par cette partie, encores que le cerueau soit plus sec en cét endroit qu'ailleurs, à raison que les chairs qui couurent l'os, fournissent d'aliment aux cheueux. Or il falloit qu'il fust tres-fort, parce que le quatriéme ventricule qui est le plus noble, est situé en la derniere partie de la teste, & que la medulle spinale vicaire du cerueau, & tous les nerfs en general prennent leur source de cette partie, comme d'vne fontaine. Ioint que les coups du derriere de la teste ne peuuent estre ny repoussez par les mains, ny preueus par les yeux, tellement que l'espoisseur de cét os leur sert comme de rampart. Cette époisseur n'est pas semblable par tout l'os ; car la partie posterieure découuerte de chair, est tres-époisse, principalement par l'endroit où sont les deux sinuositez de la dure mere, lesquelles contiennent, & portent le sang & l'esprit vital : mais par la partie, qui est charnuë, encores que l'os apparoisse solide & dense, si est-il beaucoup plus mince que le premier. Or ce qui sert beaucoup à renforcer cét os, c'est vne eminence oblongue, qui s'auance comme vne ligne, par le mitan d'iceluy. On y remarque des trous, des sinus & des apophyses. Le premier est le plus grand de tous les trous, & le seul par lequel descend la mouëlle du cerueau, dans le canal de l'espine. Il y en a quatre autres, deux desquels donnent issuë au septiéme pair des nerfs : les autres deux ouurent le chemin aux veines, & aux arteres carotides, qui montent par les trous des apophyses transuerses de la nucque, pour entrer au cerueau. Quant au trou qui est dedié au sixiéme pair des nerfs & à la iugulaire interne, il est commun à deux os, à celuy des temples & à l'occipital. Il y a quatre sinus, ou cauitez. Deux, comme deux fosses, les plus grandes de toutes, sont dediées pour contenir le petit cerueau ; il y en a aussi deux autres aux parties laterales, qui sont oblongues, & estroites, & representent la forme de deux canaux, dans lesquels se cachent les sinuositez de la dure mere, qui sont comme ruisseaux, & tiennent lieu de vaisseaux. Car il estoit à craindre, lors qu'elles sont tenduës & pleines de sang, ou quand le cerueau est violemment agité, qu'elles ne fussent ou blessées, ou pressées, par la dureté de l'os, s'il n'eust esté crené en cét endroit. Finalement il y a plusieurs apophyses internes, & exrernes, superieures & inferieures : mais on remarque principalement les deux qui s'inserent dans les cauitez de la premiere vertebre, que Galien appelle *Corones*, combien qu'elles ne soient pas tout à fait pointuës, comme aux chiens, mais applaties, comme des glands. Ainsi il appelle souuent l'apophyse ancyroïde du pasleron, & le circuit du coude, courbé comme cette lettre Grecque ς de ce nom. Au reste ces apophyses, aux enfans, sont epiphyses couuertes de cartilage.

L'os Occipital. — I. de oss. natur. — *Sa situation*, — *Sa figure*, — *Et circumscription.* — *Il est le plus fort de tous les os du crane.* — *Et pourquoy.* — *Les trous de cét os.* — *Ses sinuositez*, — *Et apophyses.*

De l'Os Sphenoïde.

Chapitre XIV.

L'os sphenoïde,

IL reste encor deux os, situez entre le crane & la maschoire superieure, nommez *sphenoïde & ethmoïde.* Le *sphenoïde* est ainsi appellé des Grecs, & des Latins, *cuneiforme*, non point qu'il ait la figure d'vn coin, mais de la maniere de son insertion; parce qu'il s'insere, entre quasi tous les os de la teste, & de la maschoire superieure, comme vn coin. Les Barbares le nomment, *os basilaire*, d'autant qu'il est situé en la base de la teste: & les Arabes, *l'os du colatoire*, parce que la glande pituitaire (laquelle reçoit en sa chair spongieuse, les excremens du cerueau, & les laisse peu à peu distiller par les trous de cét os, dans le palais) est adjacente à iceluy. En ceux qui sont grandelets, il paroist vnique, mais aux enfans nouueau-nez, tantost de trois, & tantost de quatre pieces. Il est situé en la base, & aux costez du crane. Or les fins & les bords d'iceluy ont vne telle estenduë qu'ils touchent à quasi tous les os de la teste, & de la maschoire superieure. Il est premierement articulé à l'os occipital par la suture transuerse & commune; puis par vn long trait il touche les os des temples; & par dessus ceux-cy l'angle du parietal: Il separe aussi les os du front par le moyen de la suture transuerse & commune; outre plus il touche les os de la maschoire superieure qui font la plus grande partie de l'orbite; & par les apophyses pterygoïdes, les petits os du palais. Il est fort inégal en son habitude & consistance: car il est tres-épois en sa base, & plus mince en la cauité des temples; mais il est aussi inégal & raboteux, tant en sa partie interne, comme en l'externe, à raison du grand nombre d'apophyses qui y sont esleuées comme des montagnetes. Il a pareillement plusieurs sinus & trous. Les apophyses externes, parce qu'elles ressemblent à l'aisle d'vne chauue-souris, sont nommées *pterygoïdes*. Elles ont en leur milieu, vne cauité, d'où prennent leur origine les muscles, qu'on appelle *cachez dans la bouche*, qui ferment la maschoire inferieure: & les internes, à raison de la semblance qu'elles ont auec la partie inferieure d'vn lict, sont dites *clinoïdes*, & de quelques vns *selles*; parce qu'elles ressemblent à la selle d'vn cheual. Icy est assise la glande pituitaire, sous laquelle sont cachées deux cauitez, qui contiennent le rets admirable de Galien. De ces cauitez sortent deux canaux, qui s'en vont rendre aux petites fentes, par lesquelles la pituite découle dans le palais. Or les petits trous descrits par Galien se trouuent en quelques cranes, & en d'autres non. Cét os a aussi diuers trous, par lesquels passent les rameaux des nerfs, veines & arteres. Le premier donne issuë au nerf optique, le second aux nerfs qui mouuent l'œil & aux petites veines & arteres. Le troisiéme fort petit & rond, enuoye vne portion du cinquiéme pair au muscle crotaphite; & le quatriéme est dedié à la troisiéme & quatriéme paire des nerfs.

Sa situation, Ses bornes,
Sa connexion,
Il est inégal,
Ses apophyses.
Ses sinuositez,
Et trous.

De l'Os Ethmoïde.

Chapitre XV.

L'os ethmoïde.
Sa situation.
Ses parties,

TOut cét os est appellé par synecdoche tantost *ethmoïde*, c'est à dire, *cribriforme* ou *os cribreux*, & tantost *spongoïde*, c'est à dire, *spongieux*: car il n'est ny tout spongieux, ny tout cribreux. Il est situé au milieu de la base du front, & va au haut de la racine du nez, remplissant quasi toute la cauité des narines. Il a des parties de dissemblable nature, qui sont aussi appellées de diuers noms. La premiere & interieure, percée comme vn crible de force trous, doit proprement estre appellée *cribreuse*. La deuxiéme contenuë hors de la base du crane dans la cauité des narines, est rare & spongieuse, on l'appelle *os spongieux*. La troisiéme est tenue, solide & polie, & est nommée par Fallope *plata, plate*. L'os ethmoïde est donc articulé par sa partie cribreuse au crane, par la spongieuse à la cauité des narines, & par la plaine ou large à l'orbite des yeux. La partie cribreuse a force trous, fort petits & obliques: petits, pour garder que quelque corps dur & grossier ne soit porté au cerueau de de-

cribreuse, spongieuse, & pleine.
Sa connexion.
Pourquoy persé de force trous.

hors; & obliques, pour empeſcher que l'air impur & eſtranger entrant, n'entre tout à coup droit aux ventricules du cerueau. Elle a auſſi vne fente demy circulaire, qui ſert pour attacher & affermir la dure mere. Les trous ont deux vſages: l'vn premier & principal, l'autre ſecond & ſubalterne. Le premier eſt double, l'vn pour l'inſpiration de l'air, qui eſtoit neceſſaire à la generation & expurgation de l'eſprit animal: l'autre pour porter les eſpeces des odeurs auec l'air au cerueau, qui eſt la raiſon que les apophyſes ou procez mammillaires, principaux organes de l'odorat, aboutiſſent en ces trous: & s'il aduient qu'ils ſoient eſtoupez, comme au *coryza*, quand le catarrhe ſe iette dans le nez, la vertu de flairer ſe perd. Leur ſecond vſage eſt pour l'expurgation du cerueau: car combien que la pituite diſtille par l'entonnoir, comme par vne manche à Hippocras, dans la glande pituitaire; ſi eſt-ce toute-fois, que les ventres ſuperieurs du cerueau ſont remplis de grande quantité d'excremens pituiteux, & que ces excremens diſtillent par des tubercules, qui reſſemblent à des mammelons, dans l'os cribreux & dans les narines. Or cette partie cribreuſe a vne apophyſe pointuë, qui diuiſe tout l'os, comme vne cloiſon, appellée de ſa forme *criſta galli*, c'eſt à dire *creſte de coq*. Elle reçoit le procez & auance de la dure mere qui ſepare le cerueau, lequel elle aſſeure & affermit: elle ſepare auſſi les organes de l'odorat. L'autre partie de l'os eſt rare & laxe, comme vne eſponge ou vne pierre ponce, d'où elle eſt dite *ſpongieuſe*. Elle remplit de coſté & d'autre la cauité des narines. Il y a de l'apparance que l'air inſpiré auec les odeurs s'altere & change en icelle, ainſi que l'air de l'oüie eſt preparé en la coquille & au labyrinthe de l'oreille. La troiſiéme partie eſt tenuë, mais ſolide & plaine, & fait vne portion de l'orbite. Veſale donc s'eſt abuſé, qui veut que ce ſoit vne partie de la maſchoire ſuperieure.

L'vſage de ces trous eſt premier,

ou ſecondaire,

L'os ſpongieux & ſon vſage.

Erreur de Veſale.

Deſcription des os de la teſte aux enfans nouueau-nez.

CHAPITRE XVI.

Es enfans nouueau-nez n'ont pas le crane dur & ſolide, comme ceux qui ont vn peu plus d'âge, mais mol & quaſi cartilagineux. 1. Pour la facilité de l'enfantement. 2. Et pour laiſſer vne capacité ample & ſpacieuſe au cerueau: car les choſes molles obeïſſent, & s'eſtendent aiſément en toutes dimenſions. Ces os ſont ioints par pluſieurs ſutures: car la ſagittale deſcend touſiours par deuant, iuſqu'à la racine du nez, & par derriere, paſſant par le milieu de l'os occipital, elle ſe termine bien ſouuent au trou de la medulle ſpinale. Les os des temples ont auſſi vne ſuture, qui ſepare la partie écailleuſe de la petreuſe: & la lambdoïde a pluſieurs parties, tantoſt quatre, tantoſt cinq. Au reſte toutes ces ſutures ne ſe ioignent point en maniere de ſcie, & ne s'aglutinent point en façon d'eſcaille, mais elles ſont tellement entr'ouuertes, & leur articulation eſt ſi laxe, qu'elles ſe meuuent au diaſtole ou dilatation du cerueau. L'os du front paroiſt touſiours fendu en deux: les parietaux ſont entiers & ſolides par leur partie inferieure, mais par la ſuperieure, où s'aſſemblent les ſutures coronale & ſagittale, ils ſont les plus imparfaits de tous, & font vne cauité comme vn entrebaillement, que les Arabes appellent *tendik*, que vulgairement nous appellons *fontaine de la teſte*. Cette membrane eſt la derniere de toutes, qui s'époiſſit, deſſeche, & deuient oſſeuſe; qui eſt cauſe qu'Ariſtote appelle ces os *hyſterogenes*, c'eſt à dire, *engendrez les derniers*. Les os des temples ſont euidemment diuiſez en *partie écailleuſe & petreuſe*. Le paſſage de l'oüie eſt quaſi tout cartilagineux. Les trois oſſelets de l'oreille ſont tres-ſecs, tres-durs, & quaſi de meſme grandeur qu'aux hommes. L'os occipital a quatre parties. La premiere eſt la capacité plus grande & ſuperieure d'iceluy, les deux moindres ſont ſituées aux coſtez du trou: & la quatriéme fait l'addition qui s'aſſemble auec le ſphenoïde. L'os ſphenoïde paroiſt ſeparé en quatre parties, deſquelles, deux font les apophyſes pterygoïdes, la troiſiéme la ſelle, & la quatriéme celle où eſt le trou deſtiné au nerf optique. L'os ethmoïde eſt tout cartilagineux, & les parties d'iceluy cribreuſe, ſpongieuſe & plaine, ſe voyent diuiſées par certaines lignes. La maſchoire inferieure eſt apparemment ſeparée au milieu du menton. Au reſte les ſinus, que nous auons deſcrits en l'os coronal, en la cauité du ſphenoïde, & en l'apophyſe mammillaire, ne paroiſſent point aux petits enfans; ains tous ces os à la naiſſance paroiſſent eſpois, & non caues, afin qu'il y ait de la matiere preſte pour eſtendre & amplifier les os, à meſure que le cerueau croiſt.

Le crane des enfans pourquoy mol.

Il eſt ſeparé par plus grand nombre de ſutures.

Comment leurs ſutures s'aſſemblent.

Quels ſont les os parietaux.

La fontanelle.

Les os des temples.

L'os occipital eſt fait de quatre pieces.

L'os ſphenoïde.

L'os ethmoïde.

La maſchoire inferieure.

LES CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Defense d'Hippocrate & de Galien touchant les figures & sutures de la teste.

QVESTION HVICTIESME.

Hippocrate veut que le nombre des sutures varie selon les diuerses figures de la teste. l. des playes de la teste.

RIEN ne gehenne tant les Anatomistes en toute l'osteologie, que la diuersité des figures & sutures du crane, proposée par les Anciens. Hippocrate escrit que le nombre des sutures, varie selon la varieté des figures de la teste. Voicy ses mots, *Les testes des hommes ne s'entre-ressemblent point en toutes choses, & les sutures ne sont point semblables en tous : mais à ceux qui ont vne eminence au deuant de la teste, les sutures sont faites naturellement de la sorte qu'on peint la lettre* T. *Et ceux qui ont vne eminence au derriere, ils ont les sutures situées tout au contraire. Mais celuy qui a eminence, & au deuant & au derriere, en cestuy-cy, les sutures representent la figure de la lettre* H. *Et celuy qui n'a point d'eminence ny au deuant ny au derriere, à cestuy-là les sutures sont faites à la maniere qu'on escrit la lettre* X. *Et les lignes vont l'vne transuersalement vers les temples, & l'autre par le fin milieu de la teste.* Hippocrate ne descrit donc que quatre figures de la teste, vne *naturelle*, & trois *vicieuses*. Galien semble auoir suiuy la mesme opinion, lors qu'il escrit, *Que le nombre, & la situation des sutures varient selon la diuersité des figures de la teste.* Or il reconnoist deux especes de figure, l'vne *naturelle*, & l'autre *deprauée*. La *naturelle* est oblongue, ayant eminence au deuant & au derriere. Il appelle celle qui est *deprauée*, *phoxon*, & comprend sous ce mot toutes les figures de la teste, qui sont contre nature, lesquelles il reduit à trois, encores qu'il estime qu'on en puisse imaginer vne quatriéme, bien qu'elle ne se peut trouuer en aucun animal viuant : car s'il aduenoit que la longueur de la teste fust changée en largeur, & que les eminences du deuant & du derriere fussent colloquées aux oreilles, il n'y auroit point de cauité pour les ventricules superieurs, ny de lieu pour le petit cerueau, & les organes du flairer ; ainsi les esprits enfermez dans vne cauité estroite, viendroient à estre suffoquez. Sçauoir maintenant, si toute teste pointuë est vicieuse : car c'est chose que l'on peut reuoquer en doute, veu qu'Hippocrate loüe ceux qui l'ont telle, en ces mots. *Ceux qui ayans la teste pointuë ont le col fort, sont robustes tant és autres parties, que principalement és os.* Ie responds que la teste est pointuë par le defaut de l'vne ou de toutes les deux eminences, & que telle teste est tousiours vicieuse : ou bien par l'accroissement de l'vne des eminences, telle qu'estoit la teste de Pericles : ou de toutes les deux, comme estoient les Macrocephales ; ou longues testes, dont Hippocrate fait mention, & que telles testes ne sont point vicieuses, pourueu que toutes les autres parties y respondent. Voila l'opinion d'Hippocrate & de Galien, touchant les figures de la teste.

Opinion de Galien l. de ossib. & 9. de vsu part. c.17.

A sçauoir si toute teste pointuë est blasmable. l. 6. epidem. sect. 1.

Response.

Plutarque en la vie de Pericles. l. de aëre, loc. & aq.

Vesale s'accorde à Hippocrate, touchant le nombre, & diuerse situation des sutures, selon la diuersité des figures de la teste. Mais piqué de ie ne sçay quel aiguillon d'ambition & desir de contredire à Galien, il maintient auoir veu, & à Venise, & à Bologne la quatriéme espece de figure deprauée, en laquelle la longueur est changée en largeur, que Galien estime impossible : & produit Hippocrate pour tesmoin, lequel il veut auoir descrit cette figure. Voicy les propres mots de ce calomniateur : *Hippocrate fait mention d'vne quatriéme espece de figure non naturelle, en laquelle la teste a des eminences beaucoup plus grandes aux costez aupres des oreilles, que sur le deuant & sur le derriere.* Mais dites moy, bon homme, pourquoy imposez vous ainsi à Hippocrate? Fueilletez toutes les œuures d'iceluy, & espluchez attentiuement tous ses escrits, vous ne trouuerez iamais qu'il descriue cette quatriéme figure. Vous vous estes, peut-estre, trompé,

Vesale contre Galien. l. 9. de vsu part. 17.

Il impose à Hippocrate.

trompé, parce qu'il escrit qu'il y a quatre figures de la teste, mais il comprend sous ces quatre, la *naturelle*; tellement qu'il n'y en a qu'vne *naturelle*, & seulement trois *vicieuses, non pas quatre*. Les Modernes, Fallope, Colomb, & Eustache contredisent tout à fait à Hippocrate & Galien, & nient que *la diuersité des figures de la teste, soit cause de la varieté des sutures*. Ils disent donc, qu'Hippocrate a escrit cela, plustost suiuant l'opinion du vulgaire, que selon la verité de la chose. Fallope dit auoir veu vne infinité de cranes exactement ronds, qui auoient toutes leurs sutures: d'autres qui n'auoient qu'vne eminence, ausquels ne manquoit aucune suture; & d'autres aussi qui n'auoient aucune suture, qui auoient les deux éminences. Il escrit aussi n'auoir iamais veu les sutures faire vne croix de S. André, autrement Bourguignone, ny connu aucun qui les ait veuës. La consequence n'est dōc point necessaire: il n'y a point d'eminence au derriere de la teste: donc la suture lambdoïde manque; car mesmes aux os des temples qui sont fort applatis, on y remarque deux sutures. Colomb escrit & asseure auoir manié vne milliasse de testes, tant en l'hospital à Florence, comme au Camp Sainct à Rome, & n'en auoir iamais trouué vne seule, qui n'eust l'vne ou l'autre des sutures, ou en laquelle telle figure non naturelle fust apparente. Eustache grand defenseur d'Hippocrate & de Galien, les abandonne toute-fois icy, & estime que c'est comme vn miracle, si on rencontre quelque crane, où defaille la suture coronale, ou la lambdoïde, parce que l'eminence de deuant manque, ou bien celle de derriere. Pour moy ie diray franchement ce que i'en pense. Ie ne pense pas qu'il soit tousiours vray, que quand l'vne des eminences defaut, que l'vne des sutures defaille semblablement. Toute-fois ie ne nie point que cela ne puisse quelque-fois aduenir, & qu'Hippocrate, Galien, & les Anciens ne l'ayent ainsi remarqué: car il appert combien Hippocrate estoit scrupuleux d'escrire, quand il dit, *Qu'il ne veut rien asseurer, que ce qu'il a luy mesme veu*. Et mesme c'est chose qui ne repugne point aux principes de l'Anatomie, que l'vne des eminences defaillant, la commissure defaille aussi. Car comme est le principal vsage des sutures pour suspendre la dure mere, de peur qu'elle ne presse les ventricules; le cerueau en la figure naturelle estant plus long que large, n'auoit besoin que d'vne commissure, pour le separer par le milieu de sa largeur, & de deux pour le separer transuersalement en sa longueur, afin qu'il fust situé également entre les sutures. Mais en la figure non naturelle, comme la teste n'est pas si longue, à raison du manquement de l'vne des eminences, vne seule suture suffit pour suspendre & attacher la membrane: & partant si l'eminence anterieure defaut, la suture coronale defaut aussi: si la posterieure, la lambdoïde. Or qu'on puisse trouuer plus grand nombre, & de figures, & de commissures, que n'ont descrit les Autheurs, ie ne le veux point nier: car la Nature se plaist souuent en cette varieté; d'où Pline appelle l'homme, *le joüet de la Nature*. Et Syluius asseure qu'il a veu deux lambdoïdes separées l'vne de l'autre de trois doigts. Au reste, ce qu'Aristote escrit, *Que les sutures ne sont point en nombre pareil aux hommes & aux femmes*, est faux: comme aussi, *Que la suture sagittale aux femmes descende tousiours par le milieu du front iusques au nez, & qu'en cela elles different des hommes.*

Les Modernes ne s'accordent point auec Hippocrate, & Galien, touchant la varieté des sutures.

In obseruat. anat.

lib. 1. cap. 5.

Aduis de l'Autheur.

Hippocrate combien religieux à escrire

l. de artic. sec. 1.

Pourquoy la suture manque quand l'eminence defaut.

Erreur d'Aristote.

Sçauoir si le Crane donne la figure au cerueau, ou le cerueau au crane.

QVESTION NEVFIESME.

TOVCHANT la figure & la situation du crane, il y a vne controuerse qui n'est pas petite. Aucuns veulent que le cerueau prenne sa figure du crane, parce, comme nous auons desia remarqué de nostre Hippocrate, *Que les os donnent la figure au corps*. Galien escrit que *Nature forme les parties à l'imitation des os*, tellement que si le crane est rond, & longuet, que le cerueau le soit semblablement. Adioustons que les os seruent de base & de fondement pour porter & soustenir les autres parties: or les Charpentiers posent les fondemens les premiers: ioint que la maison, & le logement sont les premiers faits: or le crane est le domicile du cerueau: car mesme en la generation, les membranes qui enueloppent le fœtus sont les premieres formées. Toute-fois Galien defend le contraire, & dit en termes exprez, Que le cerueau donne la figure au crane, & non le crane au cerueau. *Comme le cerueau* (ce dit-il) *est creé grand, ainsi est-il de la teste.*

Que le crane donne la figure au cerueau.

l. de anat. administ.

Que le cerueau donne la figure au crane.

com. 1. ad. l. 6. epidem. l. de fœt. format. l. 8. de vsu part. c. 12.

Il escrit ailleurs, *Que l'os de la teste est formé apres toutes les autres parties, & par consequent apres le cerueau.* Item, *Tous ceux qui veulent que le cerueau soit figuré par le crane, semblent ignorer que le cerueau est esloigné de la dure mere.* Cap-de-Vache Medecin, & Philosophe excellent, respond à cette question, & veut, *Que le cerueau ne soit point formé par le crane, ny le crane par le cerueau, ains que la figure de toutes les parties soit produite par la faculté formatrice.* I'aimerois mieux dire, que le cerueau est engendré le premier, & que le crane est formé selon la figure d'iceluy : pource que le cerueau n'a point esté creé pour le crane, mais le crane pour le cerueau. Car les apophyses mammillaires, organes de l'odorat, les quatre ventricules & le ceruelet rendent la figure de tout le cerueau oblongue. Tout ainsi donc que le cœur est formé premier que la poictrine, qui luy sert de defense; ainsi le cerueau est formé premier que le crane, qui luy a esté donné pour son domicile. Et jaçoit que les premiers estains & filets des parties spermatiques soient creés ensemble & presque en vn mesme moment; si est-ce toute-fois qu'il y a trois ampoulles, comme des gouttes transparentes, semblables aux bouteilles que fait la pluye tombant dans l'eau, qui sont les principes des trois parties nobles, du cerueau, du cœur & du foye, qui apparoissent les premieres.

Solution de Capiuaccius.

Conclusion de l'Autheur.

Sçauoir si le Crane a esté fait pour le cerueau.

QVESTION DIXIESME.

Que la teste est faite pour les yeux. l. 8. de vsu part. c. 5.

GALIEN en vn long & fort beau discours qu'il a fait exprez, monstre que *la teste a esté faite pour les yeux.* Or voicy vn sommaire de sa demonstration. *Les écreuisses, escarbots, sauterelles & autres animaux couuerts de coquilles molles, n'ont point de teste, & toute-fois ils ne laissent pas d'auoir vn cerueau, & quasi tous les organes des sens, situez en la poictrine, excepté les yeux, lesquels occupent le lieu le plus esleué, & sont placez sur des cols longuets, pour descouurir de plus loin : & partant il semble que la teste soit faite, & pour l'action, & pour la defense des yeux : car la Nature pouruoit premierement à l'action, entant qu'action simplement : & puis apres à la seureté d'icelle. L'action des yeux c'est la veuë, laquelle doit voir & reconnoistre de loin les choses qui sont nuisibles, ou profitables : or cela ne se fait que par la reception des especes. Afin donc que la veuë se fist, & de plus loing, & plus commodement, il estoit besoin que les organes qui luy sont dediez, fussent placez en vn lieu haut esleué, & que comme sentinelles, ils veillassent continuellement pour nostre conseruation. Or afin que les especes des obiets fussent plus facilement receuës, la veuë auoit besoin d'vn nerf mol, lequel pour estre tel, deuoit estre fort voisin du cerueau : car les nerfs deuiennent d'autant plus durs, que plus ils s'esloignent du cerueau : d'où s'ensuit qu'il falloit que le cerueau fust mis en la teste pour l'action des yeux. Mais la structure, & composition de la teste estoit pareillement necessaire pour leur defense : car afin que les yeux fussent plus en seureté, & qu'il se fist vne moindre dissipation d'esprits, ils ont esté mussez dans vne fosse, comme dans vn vallon creux, & enuironnez d'os de tous costez comme de rampars.* Vesale ne contredit point (qui est merueille) en cecy à Galien. Colomb veut, *Que le crane ait seulement esté fait pour le cerueau : car il n'a point esté caué de tant de sinuositez, il n'a point tant d'eminences qu'on y voit, & n'a point esté diuisé par tant de sutures, ny percé d'vn grand nombre de trous, pour les yeux : mais pour seruir de domicile & de forteresse au cerueau.* I'estime quant à moy, que le crane aux animaux parfaits, a esté premierement fait pour le seul cerueau; car nous auons desia monstré, que le cerueau donne la figure ou crane. Mais ie concluds auec Galien, qu'il occupe le plus haut lieu: premierement, à cause des yeux : secondement pour la commodité des autres sens : car le cerueau eust peu engendrer l'esprit animal, imaginer, discourir, & faire ses autres actions en la poictrine, ou au ventre inferieur, aussi bien qu'en la teste, d'autant que ces actions prouiennent de la temperature; & partant là où est la temperature, là sont aussi les actions : mais les yeux n'eussent peu voir de loin & regarder plusieurs choses à vne fois, s'ils n'eussent esté situez en vn lieu haut esleué.

Le cerueau a esté logé en la teste pour l'amour des yeux.

Opinion de Colomb, lib. 1. cap. 5.

Celle de l'Autheur.

Defense de Galien touchant les trous du Sphenoïde, contre les calomnies des Modernes.

QVESTION VNZIESME.



GALIEN escrit, *Qu'en la partie plus profonde des apophyses clinoïdes, il y a des petits trous, par lesquels la pituite sereuse degoutte dans deux fort grandes fosses, qui sont au dessous pour estre vuidées par le palais.* Vesale & Colomb nient, *Que ces trous se trouuent, & veulent que tout cét os en cét endroit soit continu, poly, solide, & tres-espais.* Ils assignent donc d'autres conduits à cette expurgation. Pour moy, i'ay souuentes-fois remarqué ces trous aux os dessechez, mais iamais aux cadauers recens; d'autant qu'ils sont farcis & bouchez d'vne pituite tenace, & visqueuse: car comme la glande pituitaire, qui reçoit les superfluitez du cerueau, est assise en la selle du sphenoïde, & que la superficie de cét os, qui est mince, & aisée à percer auec le moindre poinçon que ce soit (encores que les Modernes veulent qu'elle soit tres-époisse) estant rompuë l'on voye vne sinuosité tres-ample, qui s'en va rendre au palais, & aux narines, estant ordinairement remplies de pituite; il y a bien de l'apparence, que ces excremens du cerueau decoulent peu à peu par ces petits trous, qui sont quasi insensibles, ou (si vous l'aimez mieux dire ainsi) à trauers de la substance poreuse de l'os, dans la sinuosité ample & spacieuse, dont nous venons de parler. *Il est meilleur* (ce dit Galien) *que les excremens du cerueau decoulent peu à peu, que de descendre tout à coup*, autrement nous serions contraints de cracher continuellement, & d'auoir tousiours la bouche ouuerte. Syluius en la refutation de la seconde calomnie, allegue ces experiences, pour defendre la veritable opinion de Galien. *Si vous percez*, dit-il, *auec la pointe d'vn cousteau, ou d'vn poinçon l'os sphenoïde à l'endroit où sont les trous n'agueres dits, & puis si vous y versez par le moyen d'vn chalumeau quelque humeur subtile & chaude, & que vous y souffliez, vous aurez là dedans plusieurs brayemens de la matiere qui passe pour aller des sinuositez dans les narines & dans le palais. Semblablement si vous prenez vn crane frais & recent & le percez auec vn poinçon par enhaut, là où sont les trous du sphenoïde, & que vous y versiez de l'eau par vn tuyau, aussi tost vous la verrez couler, ores dans les trous des narines, ores dans ceux du palais, selon la diuerse situation de la teste. Que si vous ouurez ce crane-là plus profondément, & d'vne ouuerture plus large, en sorte que le fond des sinus apparoisse, vous verrez alors les trous, dont i'ay n'agueres parlé, fort manifestement.* Au reste, les Modernes imposent beaucoup de choses à Galien en l'histoire particuliere des os de la teste, ausquelles il ne pensa iamais. Colomb le reprend de ce qu'il a dit, *Que l'os occipital a trois costez*, mais Galien n'a iamais dit cela. Vesale veut que Galien ait décrit *vn autre os du crane, & que ce soit celuy qui se trouue aux chiens entre le grand & le petit cerueau, les separant comme vn entre-deux.* Mais ce sont faussetez & niaiseries: car en son liure des Os, il n'en touche pas vn seul mot. Voicy ses paroles sur la fin dudit liure. *Que s'il se trouue ailleurs quelque autre osselet, comme au cœur, au nez, au larynx, aux doigts (comme ceux qui sont nommez sesamoïdes) ou quelque autre de semblable genre, il n'est point necessaire d'en parler en ce liure.*

[Marginal notes: l. 9. de vsu part. — *Vesale & Colomb reprennent Galien.* — *L'autheur le defend.* — l. 9. de vsu part. c. 3. — *Comme fait aussi Syluius.* — *Colomb calomnie Galien, l. 1. ch. 5. & Vesale luy impose.*]

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Du Zygoma.

CHAPITRE XVII.

L'Os nommé des Grecs *Zygoma*, & des Latins *iugale*, n'est point vn os particulier, comme plusieurs ont estimé, mais vne vnion & rencontre de deux apophyses, desquelles l'vne naist de l'os temporal, & l'autre de l'os de la maschoire superieure; qui fait le petit angle de l'œil; estans ces deux apophyses jointes & assemblées par le moyen d'vne suture oblique en leur milieu. Tout cét os, bossu par dehors, & caue par dedans, sortant de part & d'autre auec de fort grosses racines, il se fait graisle au milieu, & n'a esté fait que

[Marginal notes: *Zygoma qu'est-ce.* — *Sa figure, & son vsage.*]

Hipp. l. de fr. Hipp. l. de art. Gal. l. 11. de part. 3.

pour la protection & defense du muscle temporal, nommé des Grecs *crotaphite*. Car comme les playes de ce muscle sont mortelles, & que la distension & alteration d'iceluy causent vn profond endormissement, nommé *caros*, & des conuulsions, Nature industrieuse & pournoyante a couuert le tendon de ce muscle auec cét os, comme d'vn rampart, ou pont de pierre. De cét os naissent aussi les muscles masseteres, desquels l'action est de mascher les viandes. Il sert aussi à fortifier & affermir le crane qui est foible en cét endroit, & l'orbite des yeux.

De la maschoire superieure.

Chapitre XVIII.

La maschoire superieure pourquoy immobile. Arist. lib. 4. de part. anim. c. 8. *L'inferieure pourquoy mobile.*

La maschoire est superieure, ou inferieure. La superieure est immobile en l'homme, & en tous les autres animaux, horsmis au perroquet & au crocodile : car combien seroit-ce chose laide & difforme de voir toute la face, image de l'ame, se retirer & renfrogner par le mouuement de cette maschoire? Ioint que son mouuement empescheroit le nez de receuoir les odeurs, & les yeux de voir loin autour d'eux : mais l'inferieure se meut selon le commandement de la volonté, pour inciser, mascher & amollir les viandes. Ainsi aux moulins, l'vne des meules ne bouge de sa place, & l'autre se meut & tourne. La superieure est ronde, & non longue, comme aux bestes, & l'inferieure apparoist vn peu plus longuette. La superieure est composée de plusieurs os joints ensemble par harmonie & allignement, & l'inferieure de deux seulement, joincts par synchondrose. La superieure est separée des os de la teste par trois sutures, desquelles, deux sont communes, qui ont desia esté décrites plusieurs fois, & la troisiéme est celle qui se void au zygoma : mais les os particuliers d'icelle sont separez les vns des autres par plusieurs lignes, desquelles sortent les ligamens qui affermissent les muscles. Sa figure est fort diuerse, estant plus large en sa partie superieure, & plus estroite en l'inferieure : elle est aussi prominente, tantost en sa partie superieure, & par l'endroit qu'elle forme le nez, qui est vne chose particuliere à l'homme : car il n'y a point d'animaux à qui le nez soit esleué en dehors, comme en l'homme, & par l'endroit aussi qu'elle fait le bord de l'orbite, & l'apophyse ronde de la ioue, qu'on appelle *la pommette* : & tantost en l'inferieure, là où sont assises les racines des dents. Il y a pareillement des cauernes & trous cachez dans la superieure, qui sont comme des fosses & sinuositez tres-amples, assez semblables aux images caues faites de cire, qui seruent pour la rendre plus legere. On y voit finalement les alueoles ou trous des dents, & des trous qui donnent le passage aux nerfs, veines, & arteres : *Car de tous les os, il n'y a* (comme escrit Hippocrate) *que les maschoires qui ayent des veines, qui est cause qu'elles reçoiuent plus de nourriture que les autres os.*

Par quelles sutures celle d'en haut est termin‹é›e.

Sa figure,

Les alueoles.

l. de princip.

Les os sont vnze.

Le nombre des os de cette maschoire est fort en controuerse : mais sans m'arrester à la diuersité & contrarieté des opinions, i'en mets seulement vnze, cinq de chaque costé, & vn impair.

1\. Le premier fait le petit angle de l'œil, & vne portion de l'orbite, comme aussi vne partie du zygoma & de la pomette. Il est articulé à l'os du front par la suture, qui passant par le trauers de l'orbite se termine à la racine du nez, à l'os sphenoïde par vne suture commune, & à l'apophyse de l'os temporal, qui fait l'autre partie du zygoma par vne suture oblique.

2\. Le second le plus petit de tous, fait le grand angle de l'œil, où se void le trou qui s'en va rendre aux narines ; sur lequel est assise vne glandule charneuse, qui décharge la pituite découlant du cerueau dans le nez. Cét os est tenuë comme vne écaille, transparent & s'efface aisément, parce qu'il n'est point fort adherent, qui fait qu'il se trouue rarement aux testes que l'on déterre.

3\. La troisiéme, le plus grand de tous, contient toutes les dents de son costé, & les incisoires mesmes. Il constitue quasi toute la partie inferieure de l'orbite, & cette apophyse ronde, qu'on appelle à raison de sa rondeur, *la pommette*, & finalement la meilleure & plus grande partie du palais. Cét os a des sinuositez tres-grandes, & trois trous qui donnent passage au nerf de la troisiéme coniugaison, & aux petites veines & arteres.

4\. Le quatriéme est situé aupres du fond du palais, c'est à sçauoir, à l'endroit où les trous du nez se terminent au palais. Ils sont separez du plus grand os par la suture transuerse de l'os sphenoïde ; par vne ligne qui va entre les

dernieres dents & l'apophyse pterygoïde, & les vns des autres par la suture, qui passe par le mitan du palais. Le cinquiéme est l'os du nez, tenuë, solide, dur, & quadrangulaire. A ces dix, Colomb en adjouste vn vnziéme, qui est au dessus du milieu du fonds du palais, lequel ressemble à vn soc de charruë; il separe, comme vn entre-deux, l'inferieure partie du nez. l. 1. cap. 8. 11.

De la maschoire inferieure.

CHAPITRE XIX.

LA maschoire inferieure, caue & moëlleuse par dedans pour la nutrition, accroissement & regeneration des dents, solide & tres-dure par dehors, afin qu'elle fust plus forte pour mascher, est d'vne plus belle figure en l'homme qu'aux autres animaux. Par son mouuement, qui se fait par le moyen des muscles, se fait la preparation de la premiere coction: car par iceluy sont moulués & maschées les viandes, & la parole messagere de l'ame plus parfaictement exprimée. Elle est faite de deux os, qui s'vnissent au milieu du menton, par le moyen d'vn cartilage, lequel se void apparemment aux enfans iusques à sept ans, apres lequel temps il degenere en os, de sorte qu'il ne peut estre separé par pourriture, coction, ou autre effort, & semble que toute cette maschoire ne soit qu'vn seul os. Elle est inégale & raboteuse par deuant, pour seruir à l'origine & insertion des muscles: mais par sa partie superieure & posterieure, elle aboutit de chaque costé en deux apophyses, desquelles la premiere, parce qu'elle se termine en pointe, est appellée *coroné*, & reçoit le tendon du muscle temporal: de là vient que la luxation de cette maschoire est le plus souuent mortelle, comme veut Hippocrate, *à raison de la distension & alteration de ce muscle tres-noble.* La seconde nommée, *condyle*, fait l'articulation de la maschoire auec l'os temporal. Or cette articulation est aidée par vn cartilage mol, lequel sert de ligament, rend le mouuement plus aisé, & empesche que les os par leur continuel mouuement ne se frayent ny ne se rompent. On remarque en cette maschoire des sinuositez remplies de moëlle, des fossettes qui reçoiuent les racines des dents, & deux trous, l'vn interieur donnant passage au nerf de la troisiéme coniugaison, qui départit des petits rameaux aux racines des dents, & aux petites veines & arteres; & l'autre exterieur, donnant issuë aux nerfs, qui se distribuënt en la lévre d'en bas. Que si tu romps ces deux trous, ils apparoistront continus.

La maschoire d'en bas. *Pourquoy mobile.* *Faite de deux os.* *Sa figure.* *Ses apophyses.* *Pourquoy la luxation en est perilleuse.* l. de Articul. *Ses sinuositez, alueoles, & trous.*

Des Dents.

CHAPITRE XX.

LEs dents sont fichées, comme des cheuilles, dans les aueoles ou trous des deux maschoires. Les Grecs les nomment *odontes*, & les Latins *dentes*, comme qui diroit *edentes*; parce qu'elles maschent, amenuisent & moulent les viandes. Leur nature sera declarée par cette definition. *Les dents sont les plus durs de tous les os, quelque peu caues par dedans, ayans des nerfs, des veines, & des arteres, articulez aux deux maschoires par gomphose, & attachez à icelles par le moyen des nerfs, des membranes, & de la chair, lesquels ont esté instituez premierement & de soy, pour mascher & preparer les viandes.* Espluchons toutes les particularitez de cette definition par le menu. Que les dents soient osseuses, leur temparature tres-seche, & tres-dure, comme aussi leur dureté, solidité, blancheur & polissure (qui sont conditions communes aux autres os) le démonstrent manifestement. Qu'elles soient tres-dures, entr'autres choses cela le témoigne, qu'elles ne se consomment point au feu auec le reste du corps, & combien que *la pierre sarcophage* consomme & mange tout le corps dans quarante iours, les dents neantmoins restent entieres; joint qu'il n'y a de tous les os, qu'elles seules qui ne se laissent point entamer au fer, & qui pour cette raison soient (au rapport d'Aristote) ineptes à la sculpture. Or il a fallu qu'elles fussent tres-dures, de peur que par le frayement elles ne s'vsent peu à peu, par la rencontre mutuelle des choses

Definition des dents. *Exposition de la definition.* *Elles sont osseuses.* *Tres-dures.* l. 3. de hist. anim. 7. *& pourquoy*

dures qu'elles maschent ou cassent, d'autant qu'elles ne sont point enduites de cartilage, ny couuertes de chair ou de graisse, comme les autres os, pour empescher le frayement & la collision. Elles sont caues, non point par tout, mais en leurs racines seulement; & la grandeur de leur cauité, n'est point telle aux hommes faits, qu'elle est aux enfans, esquels iusques à l'aage de sept ans, elle apparoist fort ample, & entournée seulement d'vne écaille tenuë, semblable aux rayons des mousches à miel, & remplie d'vne humeur blanche comme glaire : Mais apres sept ans passez, cette humeur se dessechant, s'endurcit comme vn os, en telle sorte qu'il n'y demeure plus qu'vne cauité fort petite, qui ne passe quasi point à la partie qui est hors la genciue, laquelle pour estre dediée à mascher, & broyer les viandes, deuoit estre dure & fort solide. Dans cette cauité se trouuent des petits nerfs, des venules & des arteres, qui estans entrelassées par vn artifice merueilleux s'épandent par toute l'interieure partie des dents. De là vient, qu'icelles estans perforées & gastées, il en découle quelquefois du sang, & qu'on sent aux affections phlegmoneuses d'icelles, vne douleur, accompagnée de pulsation & battement. Les dents ont donc du sentiment, & sont mieux esclairées des rayons de l'esprit animal, que les autres os, à raison qu'elles reçoiuent dans leur cauité des nerfs de la troisiéme coniugaison, & vne membrane tres-deliée : mais leur sentiment est plus exquis en leur partie interne, à raison du voisinage du nerf, & de la membrane, qu'en l'externe qui en est plus esloignée, & alterée par l'air d'alentour. Or elles sentent mieux les qualitez premieres, que les secondes : car elles sont incontinent blessées par le froid, là où elles ne sont point offensées par le rencontre des corps rudes & durs, veu qu'elles se peuuent coupper & limer sans sentiment, d'autant que la qualité du dur ou du mol, ne se communique point facilement à la membrane ny au nerf : là où au contraire, les choses qui échauffent, ou refroidissent en alterant l'esprit animal, répandu dans leur substance, les alterent soudainement. Or il falloit qu'elles eussent du sentiment, parce qu'elles sont exposées aux iniures externes : qu'elles ne sont point reuestuës du perioste, comme les autres os, & qu'elles seruent à discerner les differences des saueurs, auec la langue & les autres parties de la bouche; & partant elles doiuent sentir l'abord & attouchement des choses nuisibles, ou profitables. Outre plus elles ont des vaisseaux, sçauoir est des veines & des arteres assez apparentes, d'où vient qu'elles seules entre tous les os croissent iusques à la derniere vieillesse, & estans arrachées, qu'elles se regenerent bien souuent : *Car leur aliment*, comme escrit Hippocrate, *afflué en plus grande abondance.* Mutianus témoigne auoir veu vn nommé Zancles, de l'Isle de Samothrace, à qui les dents estoient reuenuës, ayant passé cent quatre ans. Et Aristote escrit que les maschelieres reuinrent à des femmes qui en auoient plus de quatre-vingts. Ioint la necessité de la cause finale, il falloit qu'elles creussent tousiours, pource que s'entrefrayant perpetuellement en maschant, elles s'vsent : & de fait s'il arriue qu'on arrache vne dent, ou bien qu'elle tombe d'elle-mesme, celle qui est vis à vis, excedera tousiours en longueur les autres du mesme rang. Elles sont articulées par gomphose, & fichées dans les trous, & cauitez des maschoires, comme des cloux dans vne piece de bois, de telle sorte qu'on ne les peut mouuoir en façon qui soit, & neant-moins il arriue quelquefois qu'elles branslent, leur articulation deuenant plus laxe, à raison qu'elles diminuent en grosseur par faute de nourriture. Elles s'vnissent par le moyen des nerfs, des membranes, & de la chair des genciues. Le nerf implanté dans leur cauité les affermit; les filets des membranes adherents à leurs racines les lient, & attachent les vnes aux autres, & la chair des genciues les enuironne de tous costez; de là vient qu'elles branlent & tombent lors que cette chair est corrodée, & mangée par quelque vlcere. La symmetrie des dents des deux maschoires est admirable : car chacune d'icelles, tout ainsi que des cheuilles de lut, auancent toutes nuës hors des genciues, les inferieures estans égales en grandeur, figure, & nombre aux superieures, les dextres aux senestres; leurs liens aussi, leurs aueoles & leurs vaisseaux entierement semblables. Or elles sont tellement jointes ensemble, qu'elles s'entretouchent, de peur que ce qu'elles brisent & maschent ne s'arreste aux espaces d'entre-deux, & ne s'y pourrisse. Leur generation n'est point bien cognuë de tous; le vulgaire croit qu'elles naissent seulement lors qu'elles sortent de la genciue, & nous au contraire nous tenons qu'elles sont formées ensemble auec les autres os en la matrice; qu'elles demeurent quelque temps cachées aux maschoires, & qu'elles ne sortent pas toutes à la fois, ains les vnes plustost que les autres, comme celles de deuant. 1. Parce qu'elles sont plus aiguës. 2. Parce que l'os est plus mince en cét endroit. 3. Parce qu'el-

caues.

Ont des vaisseaux,

& du sentiment,

& pourquoy.

Elles croissent & renaissent.

l. de princip. Plin. lib. 11. cap. 37. l. 2. de hist. animal. c. 4.

Leur articulation.

Leur symphyse.

Leur connexion & symmetrie admirable.

Le temps de leur generation.

les sont plus necessaires pour succer, & articuler la voix. 4. Et parce qu'elles sont petites: Or *les choses petites* (selon Aristote) *combien qu'elles ne soient point commencées plustost que les grandes, si est-ce qu'elles paruiennent plustost à leur perfection & iuste grandeur*: Or les dents de deuant sont moindres en grandeur que les maschelieres. Il s'en est veu qui sont nez auec leurs dents, comme M. Curius, qui pour cela fut surnommé *Dentatus*, *le Denté*, & Cn. Papyrius Carbo, Gentils-hommes Romains. *La generation des dents est triple* (selon Hippocrate) *la premiere se fait du sang en la matrice, la seconde du laict, & la troisiéme des alimens solides*. Tout ainsi donc que ce triple aliment differe en épaisseur, aussi sont les dents en solidité, dureté & grosseur: car celles qui sont engendrées du sang en la matrice, ou du laict que l'enfant tette, sont plus molles & tombent facilement: mais celles qui sont produittes des alimens solides, sont dures & plus fermes: or telles sont celles qui naissent ordinairement à sept & à quatorze ans. Au reste elles tombent à quatre, à cinq, & à six ans, à raison que les alueoles des maschoires croissent tousiours, là où les dents molles & laicteuses diminuent, & deuiennent comme tabides, à cause que leur nourriture est trop dure, & par consequent inepte pour les nourrir, d'où aduient qu'elles branslent, & tombent: mais celles qui sortent apres le premier septenaire ne tombent point, d'autant qu'elles sont engendrées, & nourries d'vn aliment plus solide. Or pour voir quelles sont les dents en leur premiere generation, il faut ouurir la maschoire d'vn auorton, ou d'vn enfant nouueau-né, & on trouuera toutes les dents, les incisoires, les canines, & les maschelieres cachées dans leurs petites cauernes, & icelles estre en partie molles & glaireuses, & en partie osseuses: car la partie qui doit sortir hors de la genciue est osseuse, creuse & blanche, couuerte d'vne écaille, comme vn rayon de miel: mais celle qui doit demeurer cachée est glaireuse & molle, comme on void aux plumes des oyseaux. Toute-fois l'vne & l'autre partie est continuë, & ne faut pas penser (comme ont fait quelques modernes) que la dent qui paroist nuë, soit vne epiphyse de l'autre, encores qu'elle semble separée comme par vne certaine ligne: car vous trouuerez que cette ligne-là est formée par les bords de la maschoire & de la genciue, & l'ayant raclée, vous n'y trouuerez plus ny trace, ny marque de separation. Les dents ont diuers vsages. 1. Pour retrancher, mascher & preparer les viandes pour le ventricule: car la preparation de la premiere digestion se fait en la bouche, & ceux qui maschent bien les viandes, les digerent beaucoup plus facilement. 2. Pour l'articulation de la voix: Car les dents de deuant gouuernent la voix & la parole, receuant par vn certain accord & mesure les touches de la langue: de là vient que ceux qui sont édentez ne peuuent bien prononcer les lettres R. & S. 3. Pour l'ornement: car c'est vne chose difforme que de voir vn homme sans dents, tel qu'on dit qu'estoit le Poëte Pherecrates. 4. Homere veut *qu'elles seruent pour brider la langue & refrener le babil, ayans esté posées au deuant d'icelle, comme vn fort rampart*. 5. Adioustons encores cecy, pris d'Aristote, *que tous les animaux qui ont les dents en façon de scie, ou sortans au dehors, les ont ainsi pour leur seruir à se battre.*

> l. de principiis.
> *De leur cheute.*
> *Quelles elles sont en leur premiere generation.*
> *Leurs vsages.* 1. 2. 3. 4. 5.
> l. 2. de part. animal. c. 9.

Le nombre des dents, & l'histoire particuliere de chacune d'icelles.

CHAPITRE XXI.

Le nombre des dents n'est point semblable en tous: le plus grand toute-fois doit estre preferé au moindre: *Ceux qui sont de longue vie* (dit Hippocrate) *ont beaucoup de dents*: & (selon Aristote) *ceux qui ont peu de dents les ont claires, & sont de courte vie*. La rarité & le peu de dents, est blasmée, & comme signe, & comme cause: comme signe parce que cela démonstre ou le défaut de matiere spermatique, ou la debilité de la faculté formatrice: comme cause, parce que ceux qui n'ont gueres de dents, ne peuuent bien mascher & preparer les viandes au ventricule: de là se fait vne mauuaise chylification, de laquelle on ne peut esperer de sanguification, qui soit bonne & loüable. Or il y en a le plus souuent trente deux: nous lisons qu'aucuns en ont eu plus, & d'autres moins. On dit d'Euriphée Cyrenien, d'Euryptoleme Cyprien, & de Pyrrhus Roy des Epirotes, qu'ils n'auoient qu'vne dent en la maschoire superieure. Pour la mesme cause, Festus appelle Prusias fils du Roy de Bithynie, *Monodous*, c'est à dire, *n'ayant qu'vne dent*. On raconte que la fille de Mithridates, nommée Direptine, auoit deux rangées de dents en chaque

> 2. epidem. sect. 6.
> l. 2. de hist. animal. c. 3.
> *Le peu de dents pourquoy blasmé.*
> *Le nombre ordinaire.*

masſchoire, & que cela la rendoit fort laide. On dit auſſi que Timarchus fils de Nicocles Paphien, auoit pareillement deux rangs de dents, & Hercule trois. Colomb, excellent Anatomiſte, eſcrit qu'on en voyoit manifeſtement trois rangées en la bouche d'vn ſien fils nommé Phœbus, mais ces choſes arriuent rarement. Il y a donc trente-deux dents, ſeize en chaque maſchoire, & icelles diſpoſées non à mode de ſcie, ou de peigne, comme aux poiſſons & aux ſerpents; ny ſortans dehors, comme au ſanglier, trippupotame, & à l'elephant; mais continuës & eſgales, tant en haut, qu'en bas. Or de ces trente-deux dents les vnes ſont *inciſoires*, les autres *canines*, & les autres *maſchelieres*. *Les inciſoires* ſont auſſi nommées *premieres*, non point pour le regard de leur origine, mais de leur rencontre & ſituation; qui a auſſi meu Celſe de les appeller *anterieures*: elles ſont dites *inciſoires*, parce qu'ayant le tranchant affilé comme vn couſteau, elles couppent & tranchent les morceaux, & ſont quatre en chaque maſchoire. Leur ſuperficie externe eſt caue par dedans, & quelque peu voûtée par dehors: mais leur partie interieure qui eſt cachée dans la maſchoire, ſe termine en pointe. Les *canines* ainſi dites, non tant de leur figure, que de leur vſage & dureté, ſont plus groſſes & plus mouſſes que les *inciſoires*, & ſont ſeulement deux, parce que l'homme eſt vn animal ſociable & politique: or leur vſage eſt de briſer & caſſer ce qui ne peut eſtre couppé par les *inciſoires*. Le vulgaire les appelle *dents de l'œil*, parce qu'elles reçoiuent quelques canaux des nerfs qui mouuent l'œil, & pour cette cauſe, il croit qu'il y a du peril à les arracher. Les maſchelieres ſont dix, elles ſont auſſi nommées *molaires*, parce qu'elles broyent & moulent la viande, comme les meules d'vn moulin: & à cette fin leur ſuperficie a eſté faite raboteuſe & inégale. Hippocrate appelle les deux dernieres des maſchelieres, *dents de ſageſſe*, parce qu'elles ſortent à trente ans, & au quatriéme ſeptenaire, qui eſt le temps que l'homme commence d'eſtre ſage, raſſis & poſé. Auicenne les nomme, *dents de ſens & d'intelligence*, & Ariſtote, *dents de perfection*, parce qu'elles parfont & accompliſſent l'âge. Les Latins les appellent *genuinos*. Nature a donné plus grand nombre de dents *molaires* à l'homme, que d'*inciſoires*, & aux beſtes rauiſſantes au contraire: d'autant que les *molaires* ſont faites premierement & de ſoy, pour broyer & mouldre les viandes; & les *inciſoires*, outre cela, pour le combat & la defenſe. Or les dents ont leurs racines: les *inciſoires* & les *canines* n'en ont qu'vne, & les *maſchelieres* deux & trois. C'eſt choſe toutefois qui ſe remarque touſiours aux *maſchelieres*, que les racines de celles d'en bas ſont moindres, & en plus petit nombre que les racines de celles d'en haut, pource que la maſchoire ſuperieure eſt d'vne ſubſtance plus rare & plus molle; qui fait que les dents n'y tiennent pas ſi bien. Ioint que celles d'en bas portent de tout leur poids ſur leurs racines, là où celles d'en haut ſont ſuſpenduës, & partant ont beſoin de plus grand nombre de liens pour les contenir. Au reſte tout l'aſſemblage des dents s'appelle en Grec *phragmos*, en Latin *ſeptum*, c'eſt à dire *cloſture*, pour autant que la langue eſt cloſe là dedans. La partie la plus proche des genciues s'appelle *momiſcos*: l'endroit par où elles ſont caues, *holmiſcos*, c'eſt à dire petit mortier: leurs extremitez plates & larges, auec leſquelles nous maſchons les viandes, s'appellent *trapezæ*, c'eſt à dire *tablettes*, & les entre-deux des dents *harmoi*, c'eſt à dire *aſſemblages*.

l. 1. cap. 10. — *Les inciſoires.* — *Les canines.* — *Les maſchelieres.* — *l. de princip.* — *Dents de ſageſſe.* — *Racines des dents.*

Epilogue ou recapitulation des cauitez, ſinuoſitez & trous de toute la teſte.

CHAPITRE XXII.

NOVS mettons, auec Syluius, trois differences de cauitez en la teſte; *foſſe*, *trou* & *ſinuoſité*. La *foſſe* eſt comme vne certaine vallée renfermée d'os de tous coſtez comme de collines. Le *trou* eſt vn conduit percé de part en autre; & la ſinuoſité d'vne entrée eſtroite va en s'élargiſſant. Des *foſſes*, les vnes ſont *internes*, & les autres *externes*. Les *internes* ſont ſix, dediées à contenir le cerueau: deux en la partie inferieure de l'os coronal, à l'endroit des narines & des yeux, qui ſont les moindres de toutes: deux en l'os occipital, qui ſont les plus grandes de toutes, & deux moyennes en ſituation & en grandeur. Les *externes* ſont quatorze, deux au deſſous des oreilles, qui reçoiuent la teſte de la maſchoire inferieure; deux en l'apophyſe pterygoïde: deux au trou deſchiré de la ſixiéme coniugaiſon: deux au deſſus, & autant au deſſous du palais; deux ſous le zygoma en la cauité des temples, & deux finalement en l'orbite des yeux. Des *trous* les vns ſont *internes*, & les autres *externes*.

Foſſe, Trou, Et le ſinus, — *Foſſes internes, Et externes,* — *Trous internes,*

Les *internes* apparoissans au dedans à la base du crane, sont vingt-cinq, douze de chasque costé. Le premier se voit en l'os cribleux, lequel, combien qu'il y en ait plusieurs en nombre, n'est toutefois icy compté que pour vn : c'est par iceluy que l'air & les odeurs sont attirées au cerueau, & que les serositez & excremens du cerueau se purgent par le nez & par le palais. Le second apparoist en la selle du sphenoïde, c'est par iceluy que la pituite distille du cerueau au palais. Le troisiéme donne passage au nerf optique. Le quatriéme par où passent les nerfs qui mouuent l'œil auec des petites veines & arteres qui l'arrousent. Le cinquiéme, fort petit & rond, se voit au dessous du precedent, & enuoye vne portion du cinquiéme pair au muscle crotaphite. Le sixiéme longuet, est destiné au troisiéme & quatriéme couples de nerfs. Le septiéme contigu au sixiéme, introduit la veine iugulaire. Le huictiéme comme deschiré reçoit la carotide montant au cerueau. Le neufiéme tortueux & ouuert dans l'oreille est dedié au nerf auditoire. Le dixiéme assez ample, sert de passage à la sixiéme coniugaison, & introduit vne portion de la iugulaire, & de la carotide. L'vnziéme est destiné pour donner aussi passage au septiéme pair des nerfs. Le douziéme fort petit & situé aupres de l'apophyse de l'os occipital, reçoit le reste de la veine iugulaire, & de l'artere carotide. Le dernier & plus grand de tous baille issuë à la mouëlle de l'espine. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.

Les trous *externes*, sont les suiuans. Le premier au sourcil des yeux : le deuxiéme au dessous de l'œil : le troisiéme au grand angle de l'œil : le quatriéme au commencement du palais : le cinquiéme à la fin du palais : le sixiéme au costé de la fente : le septiéme entre l'apophyse mastoïde & la styloïde : le huictiéme derriere l'apophyse mastoïde. Il y a finalement vne longue fente au dessous du zygoma par où passent les nerfs & les vaisseaux qui vont aux muscles crotaphites. Les sinuositez sont seulement huict, deux en l'os coronal à l'endroit des sourcils : aucuns veulent qu'elles seruent à l'odorat : deux en l'os sphenoïde, dediées pour receuoir la pituite du cerueau : deux en l'apophyse mastoïde, qui seruent à l'oüie : & finalement deux en la maschoire d'en haut qui contiennent la mouëlle necessaire pour la nourriture, l'accroissement & la generation des dents. *Les externes.* 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. *Le sinus.*

LES CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Du sentiment des dents.

QVESTION DOVZIESME.



QVE les dents ayent sentiment, & qu'elles soient affligées de douleur, c'est chose (comme i'estime) que personne ne reuoque en doute : car ceux qui touchent vn peu rudement celles qui sont creuses, ou qui les irritent par l'attouchement du chaud & du froid, l'esprouuent iournellement. Hippocrate fait mention de leur douleur en l'histoire de la femme d'Aspasius & du fils de Metrodorus. *l. 5. epidem.* Mais sçauoir si la douleur occupe toute la dent, ou seulement vne partie d'icelle; c'est chose qui n'est point sans controuerse. *Sçauoir si toute la dent a sentiment.* Aucuns estiment qu'il n'y a que la membrane, qui est en la cauité interne de la dent, & qui enueloppe le nerf, qui sente : d'autres disent, qu'il n'y a que le nerf qui s'insere dans ladite cauité : & les autres veulent que le corps mesme de la dent, qui est tres-dur, & tres-solide soit doüé de sentiment, mais non point partout, d'autant (ce disent-ils) que la partie qui est nuë hors la genciue, & qui est exposée à l'air, peut estre limée, rompuë & bruslée sans douleur : ce que l'interne, qui est cachée dans la maschoire, ne peut souffrir. Pour moy, ie croy que tout le corps de la dent a sentiment, mais plus grand & exquis en la partie interne : plus exquis, dy-je, plus il approche prés du nerf, & de la membrane, qu'en l'externe qui apparoist nuë & découuerte, & qui est alterée par l'air. *Que toute la dent a sentiment.* Ie confirme mon opinion par l'authorité de Galien. *Authoritez.* *I'ay recognu* (ce dit-il) *que la dent non seulement souffre douleur, mais mesme*

l. 5. de comp. med. secund. loc. c. 8. *qu'en la douleur elle a vn battement, semblable à celuy qui arriue coustumierement aux inflammations des parties charnuës: parquoy ayant esprouué le sentiment de l'vne & de l'autre douleur, ie ne doute point que l'vne ne soit aux genciues, & l'autre en la substance de la dent.* Outreplus les Medecins attribuent vne affection particuliere aux dents, que les Grecs nomment *haïmodian, agacement & stupeur*, de laquelle Galien fait mention, quand il dit, *Tant le nom d'haïmodie, comme le symptome, appartient à la seule faculté qui iuge des qualitez tactiles, & a de coustume d'occuper & la bouche & les dents, lors principalement qu'on a mangé des fruits aigres, acerbes, & verds.* Item, *l'haïmodie n'arriue qu'à la bouche, & mesme elle n'occupe point toute la bouche, mais les dents, & les genciues seulement.* Il s'ensuit donc, que le propre corps de la dent a sentiment. Et ne faut point dire qu'il n'y a que la membrane ou le nerf, qui sente: car autrement il en faudroit dire autant des autres parties. Le muscle veritablement sent par le moyen du nerf, mais tout le corps du muscle sent aussi; il suffit qu'il y ait vn nerf qui aille à la dent & porte l'esprit animal, & auec iceluy la faculté de sentir par tout le corps d'icelle. Au reste, comme les causes de la douleur sont l'intemperature, & la solution de continuité: à peine les dents sentent-elles la solution, car elles sont couppées, rompuës & limées sans douleur, & sont seulement offensées par la seule intemperie, & encores plustost par la froide que par la chaude: car on les brusle & cauterise sans douleur, mais elles ne peuuent supporter la froidure de la glace. Les causes de cela sont fort occultes & obscures: Il y en a qui disent, que les dents ne sentent point la douleur quand on les couppe, parce qu'elles ne peuuent estre renduës plus rudes ny inesgales, à raison de leur densité & solidité. Les autres veulent que le fer rouge leur oste le sentiment auec la temperature, comme il se void en l'escharée des cauteres. Aristote dit, *que les dents sont offensées par le froid, parce qu'elles ont fort peu de chaleur dans leurs pores & meats, laquelle est facilement surmontée par le froid.* Quelques vns estiment qu'à cause des nerfs, le froid offense plus les dents, pource que le froid est ennemy capital des nerfs. On allegue aussi ordinairement cette raison. Comme la chair à raison de sa mollesse, parce qu'elle se couppe facilement, endure plus difficilement & auec plus de douleur la solution de continuité que l'intemperature: ainsi les os, parce qu'ils sont à raison de leur dureté, couppez plus difficilement, ils sont plus facilement & dauantage offensez par l'intemperature, que par la solution: Ainsi Nature n'a pas doüé les bestes robustes & feroces de beaucoup de prudence: là où au contraire elle a armé celles qui sont foiblettes & paoureuses, de finesse ou de vitesse. Pour moy, i'estime que les dents sont plus offensées par les premieres qualitez, que par les secondes, qui couppent & rendent les parties aspres, rudes & inesgales: d'autant que la qualité du dur, & du mol ne se communique point aisément, à raison de la dureté, & densité de la dent, iusques au nerf & à la membrane, qui est en la partie caue & interne d'icelle: là où au contraire les choses qui eschauffent & refroidissent, venant à alterer l'esprit animal tres-subtil respandu dans la substance de la dent, alterent & offensent par vn mesme moyen, le nerf, & la membrane. Aretée sould fort bien cette difficulté. *Les dents* (ce dit-il) *combien qu'on les couppe, ou qu'on les rompe, ne sentent douleur aucune, pour petite qu'elle puisse estre: mais si quelqu'vn est trauaillé de douleur à raison d'icelles, il n'y a douleur au monde si violente. Quant à la vraye cause, il n'y a certes que Dieu seul qui la cognoisse, mais les hommes en peuuent rendre quelque raison probable & vray-semblable. Or cette cause, pour le dire simplement, est telle. Ce qui est fort dense, ne sent point l'attouchement ny la blesseure, & partant il n'en est point offensé: car la douleur qui en procede est vne chose aspre, & rude au sentiment. Or ce qui est dense ne peut estre rendu plus aspre ny inesgal, ny par consequent aussi sentir douleur: mais ce qui est rare, est doüé d'vn sentiment exact, & est rendu aspre & rude par blesseure.* Au reste d'autant que les choses denses viuent par le benefice de la chaleur naturelle, elles peuuent aussi sentir par le moyen de la mesme chaleur.

[Marginal notes: l. 1. de sympt. caus. 5. — l. 2. de loc. aff. c. 1. — *Pourquoy l'intemperature offense plus les dents, que la solution de continuité.* — *Diuerses opinions.* — Sect. 14. prob. 2. & 3. — *Celle de l'Autheur.* — *Solution d'Aretée.* l. 2. de caus. & sig. diutur. c. 12.]

De la matiere des dents, & pourquoy elles croissent tousiours.

QVESTION TREIZIESME.

NOvs auons prouué par bonnes & fortes raisons, *que toutes les parties spermatiques sont engendrées du corps espois de la semence*, & auons aussi monstré, *que les os sont faits de la portion plus grossiere & plus grasse d'icelle.* Que les dents soient parties spermatiques, & d'os, c'est chose qui est plus claire que le Soleil de midy : il faut donc conclurre, que leur premiere generation se fait de la semence auec les autres parties dans la matrice. Il semble toute-fois qu'Hippocrate soit de contraire opinion, quand il escrit que la matiere des dents, & des os est diuerse, & que les dents sont engendrées de l'aliment des maschoires, lequel tout ainsi qu'il est de trois sortes, ainsi produit-il trois diuerses generations de dents. *Les dents* (ce dit-il) *sont engendrées les dernieres, parce que l'accroissement de la substance gluante se fait des os des maschoires, & ce qu'il y a de gras estant desseché par la chaleur, est bruslé, & les dents deuiennent plus dures que les autres os, parce qu'il n'y a rien de froid. Et les premieres dents naissent de la nourriture dans la matrice : & apres que l'enfant est nè quand il tette, elles naissent du lait, & apres que celles-cy sont tombées, elles renaissent de ce qu'il mange & boit.* D'où s'ensuit que toute generation des dents, selon Hippocrate, se fait de la nourriture, laquelle les deux maschoires fournissent en tres-grande abondance, d'autant qu'elles sont caues & mouëlleuses, & ont des veines particulieres respanduës dans leur substance, ce qui ne se voit point aux autres os. *Il n'y a de tous les os* (dit Hippocrate) *que les seules maschoires qui ayent des veines dans elles mesmes ; & pour ceste cause elles attirent de l'aliment en plus grande abondance que les autres os : & partant d'elles mesmes elles rendent vn accroissement tel qu'elles mesmes sont.* Quelques vns blasment cette opinion : car pourquoy, disent-ils, sera la faculté formatrice plustost implantée aux maschoires, qu'aux autres os ; veu qu'il se trouue plusieurs autres os qui sont caues & mouëlleux aussi bien qu'elles, lesquels neantmoins n'ont pas cette faculté ? Les vertebres des lombes sont percées de force trous, qui reçoiuent les veines, dites lombaires, & le diploë du crane est parsemé d'vn nombre quasi infiny de venules. Pour moy, ie tiens que la premiere & principale partie de la dent est engendrée dans la matrice, de la portion grossiere, & plus grasse de la semence, laquelle à raison de cette graisse, est fort promptement desseschée par la chaleur : & que cette petite portion de semence, qui est comme vne humeur glaireuse, cachée dans les maschoires, est fomentée, accruë, & nourrie par leur aliment, qui leur est enuoyé en plus grande quantité, qu'aux autres os, à raison qu'elles ont des vaisseaux plus apparents, & des cauitez remplies de beaucoup de mouëlle. En la cauité de l'os de la cuisse, il y a à la verité force mouëlle, mais on n'y remarque point de veines ; aux vertebres des lombes, il y a grand nombre de veines, mais il n'y a point de cauité, autre que celle qui contient la mouëlle de l'espine, pour la nourriture de laquelle, ces petits trous semblent auoir esté faits. Les maschoires sont donc plus propres que les autres os pour engendrer de nouuelles dents, pource qu'elles ont en elles, aussi bien que les autres os, la faculté ossifique, & de la nourriture en plus grande abondance. Ainsi Galien veut *que les os des petits enfans, qui sont comme du beurre, ou du fromage caillé, se reprennent & regenerent de nouueau, à raison de la bonne disposition de la matiere.* Donc les premieres dents sont engendrées de la semence dans la matrice, & prennent leur nourriture, & accroissement en icelle de l'aliment de l'enfant : mais la nutrition & l'acretion sont souuent, entre les Medecins, prises pour especes de generation : & c'est ce qui a meu Hippocrate, à dire *que les dents estoient engendrées de l'aliment.* La seconde generation se fait du lait, qui est le deuxiéme aliment, & la troisiéme des aliments solides. Il y en a qui veulent que la racine soit engendrée de la semence, & que la partie qui sort hors de la genciue (ils l'appellent *epiphyse*) soit faite de l'aliment des maschoires. Et ainsi ils maintiennent, que la racine vne fois arrachée ne se regenere iamais plus ; & qu'il n'y a seulement que l'epiphyse seule qui tombe, & qui se regenere. Mais ce sont contes faits à plaisir, & pures niaiseries. Car toute la dent est continuë, & d'vne seule piece ; & combien qu'il y paroisse ie ne sçay quelle ligne & diuision, elle n'est toute-fois qu'externe & superficielle, tracée par les costez des maschoires, & des cauitez.

l. 1. quæst. 7.
l. 2. c. 2.
Que les dents sont engendrées de la semence.
Opinion d'Hippocrate au l. de prin.
loco citato.
Blasmée par aucuns.
Opinion de l'Autheur.
c. 91. art. med.
Premiere generation des dents.
Seconde, & troisiéme.
Toute la dent est continuë.

La dent est osseuse dès la premiere generation.
Elle croist & renaist tousiours, & pourquoy.

Au reste il faut remarquer, que presque tous les os de leur premiere origine, sont quasi tous cartilagineux, excepté les dents, qui engendrées d'vne humeur glaireuse, desséchée & endurcie, deuiennent immediatement osseuses. Or comme toutes les parties ont leurs bornes arrestées & determinées d'accretion, où estans vne fois paruenuës, elles cessent de croistre: pourquoy est-ce que les dents croissent iusques à la derniere vieillesse, & estans arrachées qu'elles se r'engendrent? Nous en reconnoissons deux causes, la *finale* & la *materielle*. Il falloit qu'elles creussent tousiours, parce qu'elles s'vsent & diminuent par leur mutuel frayement & rencontre, en maschant les viandes: il y a tousiours aussi de la matiere preste, en quantité suffisante pour leur accroissement & regeneration, qui leur est fournie par les deux maschoires. Mais auant que sortir de cette matiere, nous souldrons ce probleme, *Pourquoy les dents rongées ne reçoiuent point de curation, les couppées ne se reünissent point, & celles qui sont rompuës ne se reprennent point par le moyen d'vn callus, comme font les autres os, & toute-fois elles croissent & renaissent?* Est-ce pource que les dents sont nuës, & exposées à l'air, le froid duquel empesche la generation du callus? Est-ce que la chaleur debile des dents n'en peut épreindre aucune humidité à raison de leur dureté & solidité? Ou bien est-ce pource que le callus n'est point tant engendré par l'excrement de l'os, que de celuy des partes voisines? Or les dents sont nuës; les parties voisines ne fournissent donc rien.

Pourquoy estant rompuë elle ne se resout point par vn callus.

Sçauoir si les Dents sont os.

QVESTION QVATORZIESME.

Que les dents ne sont pas os.
Raison premiere.
Response.

QV'IL faille mettre les dents au nombre de os; outre l'authorité d'Hippocrate & de Galien, leur temperature tres-seche, & tres-froide, leur solidité, dureté, polisseure & blancheur le démonstrent manifestement. Il se trouue toute-fois des Sophistes, qui s'efforcent de les en effacer, appuyez (comme i'entends) sur les raisons suiuantes. 1. Les os sont sans sentiment, les dents ont sentiment; elles ne sont donc point os. Mais cette raison est tres-inepte; car le sentiment n'est point de l'essence de l'os, non plus que le mouuement: mais vne chose accidentaire. Il est seulement requis à l'essence de l'os, que ce soit vne partie tres-froide, tres-seche, & tres-dure; toutes lesquelles conditions, d'autant qu'elles conuiennent fort bien aux dents, nous concluons qu'elles sont os. 2. Les os ont des bornes certaines & arrestées d'accroissement, & ne renaissent iamais par la premiere intention; les dents croissent tousiours iusques à la derniere vieillesse, & estans arrachées, elles renaissent. Mais nous auons (ce croy-je) desia satisfaict à cette raison; il falloit qu'elles creussent tousiours, parce qu'elles s'vsent tousiours en maschant. 3. Les dents sont plus dures que les autres os, elles ne sont donc point os: conclusion certes & ridicule & puerile. *Car le plus & le moins*, selon les Philosophes, *ne changent point l'espece*. Les os ethmoïdes sont plus mols que les autres os, & toute-fois personne n'oseroit nier qu'ils ne soient os. Les dents à la verité sont plus dures, que les autres os, il falloit aussi qu'elles le fussent pour broyer, mouldre & rompre les aliments tres-durs & tres-solides. 4. Les os estans exposez à l'air se noircissent & alterent, les dents ne souffrent rien de semblable. Mais ils ne voyent pas, que les dents accoustumées d'estre exposées nuës à l'air externe, ne sont point offensées par iceluy: car il ne se fait point de passion (dit le Philosophe) *par les choses accoustumées*, & comme enseigne Hippocrate, *les choses accoustumées blessent moins, que les non accoustumées*. Ainsi vn grand traict de vin ou autre liqueur delecte le ventricule, là où vne goutelette de liqueur moleste le poulmon; vn petit d'air ou de vent gehenne le ventricule, là où le poulmon accoustumé à le tirer, le puise en tres-grande abondance, & se recrée de la presence d'iceluy. 5. Hippocrate n'a iamais vsé de redittes, & comme a remarqué Galien, il n'a iamais dit que le laict fust blanc, le miel doux, ny l'huile gras. Or il separe les dents d'auec les os, quand il dit, *le froid est ennemy des os, des dents, des nerfs, &c.* Donc ou les dents ne sont point os, ou bien il y a vne tautologie ou reditte en cét Aphorisme. Nous répondons qu'Hippocrate monstre en ce passage les diuerses affections du froid; car les os & les dents sont alterez par le froid, mais en diuerses manieres. Les os esprouuent l'iniure du froid, en pâtissant seulement, mais les dents l'éprouuent & en pâtissant, & sentant tout ensemble. C'est à dire, les os, comme les pierres & les metaux, sont alterez par la violence du froid, mais ils ne sentent point cette alteration & violence; là où les dents sentent aussi

Deuxiéme.
Response.
Troisiéme.
Response.
Quatriéme.
Response.
l.1. Aphor. 2.
Cinquiéme.
l.5. Aphor. 18.
Response.

aussi tost l'iniure du froid. 6. La pierre sarcophage mange & consomme tout le corps dans quarante iours, & les os mesmes, horsmis les dents; d'où s'ensuit qu'elles ne sont point os. Nous nions tout à plat leur experience, ou bien nous disons, que cela se fait, parce que les dents sont plus dures que les autres os. Donc que l'opinion d'Hippocrate, d'Aristote, & de Galien demeure en son entier, & concluons que les dents sont des os: mais os de leur particulier genre & maniere.

Sixiéme.

Response.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

La seconde partie du Scelet, qui comprend le Tronc: & premierement de l'Espine.

CHAPITRE XXIII.

NOvs diuisons le tronc du scelet en trois, en l'espine, en la poictrine, & en l'os sans nom. Sous le nom *d'espine*, nous comprenons tout ce qui s'estend depuis la premiere vertebre du col, iusques au coccyx ou croupion. Les Grecs appellent l'espine *rachis*, & les Latins *spina*, parce que la partie posterieure d'icelle est pointuë & épineuse: ils l'appellent aussi *notos*, c'est à dire le dos; & la moüelle qui est enclose dans sa cauité, *notiaios*, c'est à dire, *dorsale*, de sa plus grande partie, qui fait le dos. Cette espine est le domicile & le rempart de la moüelle, comme le crane du cerueau; car comme la moüelle approche fort de la dignité du cerueau (car tous les nerfs tirent leur origine d'icelle, horsmis sept couples qui naissent du cerueau, & pour cela on l'appelle le vicaire ou lieutenant du cerueau) Nature ne s'est point monstrée moins soigneuse de sa conseruation, que du cerueau mesme. Tout ainsi donc qu'elle a couuert le cerueau de toutes parts, des os du crane, comme d'vn heaume; ainsi elle a enuironné la moüelle de l'espine de tous costez des vertebres, comme d'vn rempart osseux. Et pour le faire plus commodément, elle a premierement creusé toute l'espine, puis apres elle l'a armée de toutes parts, de plusieurs apophyses, tant pointuës que transuerses, qui s'auancent en dehors, comme des montagnettes. Or elle a fait cette espine d'vne cauité fort ample, pour la rendre propre à contenir la moüelle, qui est cause que quelques vns l'ont nommée *canal ou tuyau sacré*. Et les apophyses qui passent de part & d'autre, la defendent qu'elle ne puisse estre offensée de dehors. L'espine est donc osseuse; non pas toutesfois d'vn seul os, mais de plusieurs, tant pour la varieté des mouuemens qu'il faut qu'elle aye (pource que l'animal se doit mouuoir tant en auant, qu'en arriere) que pour la seureté: car *la luxation d'vne vertebre seule, est estimée plus dangereuse*, selon Hippocrate, *que de plusieurs, parce qu'elle reduit la moüelle, en vn angle quasi aigu*, d'où il faut necessairement ou qu'elle se rompe, ou qu'elle soit comprimée & escrasée. Les Grecs appellent ces os *spondyles*, à raison de la semblance, qu'ils ont auec les petites piroüettes dentelées, qui sont au bout des fuseaux à filer; & *strophei*s, c'est à dire, *vertebres*, d'autant que par leur moyen le corps se meut, & contourne de tous costez. Pline les appelle *ossa orbiculata & vertebrata*. L'espine peut estre dite *la base & le fondement de tout l'edifice*: pour cette cause les Anciens l'ont comparée à la carene, ou quille d'vn nauire, qu'on pose la premiere, qui va le long du fonds du nauire, & sur icelle on assiet, appuye & affermit la proüe, la pouppe, les courbes, & tout l'attelage du vaisseau; car les costes respondent aux courbes, les bras à la proüe, & les pieds à la pouppe, qui ont vn seur appuy & liaison tres-ferme sur l'espine, comme sur leur fondement. Hippocrate a le premier descrit bien elegamment la figure de l'espine, quand il dit, *Elle est comme toute droicte, mais en sorte qu'elle incline tantost en dehors, & tantost en dedans. Depuis la premiere vertebre du col iusques à la septiéme elle incline en dedans, pour seruir à porter & conduire l'œsophage, & à la trachée artere. De la premiere vertebre du dos, iusques à la douziéme, elle se voûte vn peu en dehors, afin de laisser la capacité dediée pour contenir les organes de la respiration; le cœur & le poulmon, plus large & spatieuse. Les lombes inclinent vers le dedans, pour appuyer les troncs de la veine caue descendante, & de la grande artere. Et l'os Sacrum s'auance auec rectitude en dehors pour rendre la capacité de l'hypogastre, qui contient*

L'espine.

Son excellence.

Pourquoy creuse.

Pourquoy armée d'apophyses,

Pourquoy faite de plusieurs os.

Belle description de sa figure.

l. de articul. & l. de oss. nat.

la vessie, le boyau rectum & la matrice, plus ample & plus large. Adjoustons que par sa partie de deuant, & de dedans elle est égale, pour ne point offenser les visceres; & neantmoins tracée tout du long de rayes transuersales: mais inégale & rabotteuse par la posterieure, à cause de l'insertion des muscles, & des passages des vaisseaux. L'espine est diuisée en quatre parties, le col, le dos, les lombes, & l'os sacrum. Les vertebres du col sont sept; celles du dos douze; & celles des lombes cinq, desquelles l'articulation & symphyse sont admirables. Leur articulation est double, anterieure & posterieure. L'anterieure se fait par les corps des vertebres, & la posterieure par les apophyses obliques; celle-là est plus serrée, & celle-cy plus laxe, en partie pour rendre le mouuement vers le deuant plus facile, car l'homme se meut en auant; & en partie pour empescher que les vaisseaux, quand nous fléchissons, & courbons le corps en derriere, ne soient estendus, pressez, ou rompus: & partant les articulations des vertebres sont six, deux par les corps, & quatre par les apophyses obliques ascendantes & descendantes. Celle qui se fait par les apophyses, est ginglymoïde: car chaque vertebre (excepté la premiere & l'vnziéme) reçoit celle de dessus, & est receuë par celle de dessous; de sorte que trois vertebres sont requises au ginglyme. La symphyse des vertebres ne se fait point par le moyen des cartilages: combien que leurs extremitez en soient couuertes; mais par des liens tres-forts, qui naissent en partie des os, en partie des cartilages, & en partie des membranes qui enueloppent & couurent les os.

Ses parties sont quatre. L'articulation des vertebres est double. Leur symphyse.

Toutes les vertebres ont beaucoup de choses communes entr'elles. 1. Chacune d'icelles a son corps situé en la partie interne; qui est plus gros, & plus spongieux que le reste de l'os, sur lequel naissent des epiphyses & des cartilages: il est plus large par en haut & par en bas pour la seureté de l'articulation, de peur qu'il ne se disloque aisément vers les costez. 2. Chacune d'icelles a vn fort grand trou pour contenir la moüelle, lequel est quasi par tout égal: car i'ay obserué qu'il n'est point plus large en haut, ny plus estroit en bas. Car encores que la grosseur de la moüelle diminuë peu à peu, & à mesure qu'elle descend en bas, si est-ce que le trou des vertebres inferieures est remply par des membranes épaisses, qui lient & attachent estroictement les vertebres les vnes aux autres. 3. En chacune d'icelles se remarquent trois sortes d'apophyses, obliques, transuerses, & pointuës. Les obliques sont quatre, deux en la partie superieure, & pareil nombre en l'inferieure; celles-là sont dites ascendantes, & celles-cy descendantes. Hippocrate veut que les vertebres par le moyen des ces apophyses, fassent le ginglyme; d'où elles peuuent estre dites *articulatoires*. Les transuerses sont deux, faites pour la seureté, & pour les diuerses insertions & origines des muscles. Et la pointuë, vnique, située en la partie posterieure, laquelle a donné le nom à toute l'espine. La premiere vertebre n'en a point. 4. En chacune d'icelles sont cinq epiphyses, deux aux corps, deux aux apophyses transuerses, & vne en la pointuë. 5. Chacune d'icelles, iointe & articulée auec sa prochaine fait vn trou, qui donne sortie aux nerfs de l'espine. Or ce trou n'est pas semblable en toutes, car en celles du col, l'inferieure est plus échancrée que la superieure: en celles du dos le demy-rond est égal en l'vne & en l'autre: en celles des lombes, l'échancreure ou trou est quasi tout en la superieure. Au reste l'assemblage de toutes les vertebres est nommé des Grecs, *gues*: & le rayon qui s'estend iusques aux lombes, *hyporrachis*. Voila ce qui est commun à toutes les vertebres: voyons maintenant ce qu'elles ont de particulier.

Ce qu'elles ont de commun.

Des Vertebres du Col.

CHAPITRE XXIV.

NOvs décrirons l'vsage, & la composition admirable du col en vn autre lieu, & parlerons seulement icy des choses qui concernent l'osteologie. Doncques les vertebres de la nucque ou du col sont sept, lesquelles outre toutes les choses communes desia dites, ont celles-cy de particulier. 1. Toutes leurs apophyses transuerses sont fourchuës, pour l'origine des muscles, & pour garder les nerfs, qui se répandent au diaphragme & au bras. 2. Les mesmes apophyses sont troüées, pour donner passage aux veines, & aux arteres

l. 9. c. 13. Ce que les vertebres du col ont de particulier.

ceruicales qui montent au cerueau. 3. Les apophyses pointuës sont toutes fourchuës, ou fenduës en deux, pour l'insertion & origine des muscles. Or les deux premieres ont quelque chose de propre. Quelques-vns appellent la premiere *Atlas*, pource qu'elle soustient toute la teste, comme vn Atlas ou porte-faix: Les autres la nomment *epistropheus*, c'est à dire, *tournante*. Elle n'a point d'espine, ou apophyse pointuë, de peur qu'elle ne blesse les deux petits muscles qui naissent de la seconde vertebre, lors que la teste fait son extension. Elle reçoit & n'est point reçeuë. Son corps est fort mince & tres-large, caué par dedans pour receuoir la dent, & voûté par dehors. La deuxiéme a vne apophyse particuliere, qui est longue & pointuë, nommée *dent*, & des Grecs *odontoïde*, parce qu'elle ressemble à vne dent canine; & de quelques vns *pyrenoïde*, parce qu'elle represente la figure d'vn noyau d'oliue: c'est à raison d'icelle qu'Hippocrate appelle par synecdoche, toute cette seconde vertebre *dent*, quand il écrit que *la luxation de la dent, cause vne esquinancie incurable*. En ces deux vertebres se rencontrent plusieurs choses dignes d'admiration: car leur articulation ne ressemble point à celle des autres: & leur symphyse qui se fait par le moyen des liens qui leur sont propres, est beaucoup plus forte. Toutes les autres vertebres, sont articulées les vnes auec les autres, & par leurs corps, & par leurs apophyses obliques: mais les deux superieures ou premieres, ne sont point articulées par leurs corps, ny auec elles mesmes, ny auec la teste; ains la premiere reçoit par le haut, les corones de l'os occipital dans ses coches & cauitez, & donne entrée à la dent de la seconde: & par le bas elle reçoit dans ses cauitez *glenoïdes*, le double *condyle*, ou les deux petites apophyses de la deuxiéme. Or leur symphyse se fait par des ligamens tres-forts, desquels le premier tres-gros & tres-large embrasse en rond toute l'articulation; l'autre né de la surface raboteuse & pointuë de la *dent*, attache la *dent* à l'os occipital: le troisiéme transuersal, & quasi rond, entourne la cauité de la premiere vertebre qui reçoit la *dent*, & affermissant ladite *dent*, il couure & defend la mouëlle de l'espine, qu'elle ne soit offensée par la rencontre de l'os nud quand il fait ses mouuemens. Car ie croy que l'articulation & symphyse particulieres de ces deux vertebres ont esté seulement faites pour les mouuemens de la teste, lesquels se deuoient faire promptement & aisément de tous costez, pour receuoir les images & especes infinies des objets sensibles. Or ces mouuemens diuers & faciles requeroient beaucoup de conditions; sçauoir est vne seule articulation, & icelle laxe, des testes exactement rondes, & des cauitez demy-circulaires. Mais ce n'estoit pas chose asseurée, d'exposer vn membre si noble à vne simple articulation, & icelle laxe. C'est pourquoy nature ingenieuse & prudente, pouruoyant à la seureté du tout, a recompensé par deux petites articulations plus serrées, & grand nombre de muscles, ce qu'elle ne pouuoit seurement faire par la laxité d'vne seule articulation; & pour cette cause elle a voulu que tous les mouuemens simples & propres de la teste, se fissent sur les deux premieres vertebres. Or les mouuemens propres de la teste, sont deux, le droit & l'oblique. Le droit a deux parties, la flexion & l'extension; la flexion se fait en baissant la teste, & l'extension en la haussant; L'oblique se fait quand on tourne la teste vers les costez, c'est à dire, à dextre ou à senestre. Car quand on la panche ou baisse vers les espaules, ce n'est plus là son propre mouuement; mais il luy est commun auec le col. Or nous disons auec Galien, quoy que les Modernes y contredisent, que le mouuement qui se fait en haussant & baissant, se fait par la teste & la seconde vertebre: & l'oblique, par la teste & la premiere; ainsi que nous monstrerons aux Controuerses.

Ce que la premiere a de particulier.

ἐπιστροφεύς.

Ce que la deuxiesme a de particulier.

l. 2. Epidem. sect. 2.

Leur articulation.

Leur symphyse.

Mouuemens de la teste.

Des Vertebres du dos & des Lombes.

CHAPITRE XXV.

Les Grecs appellent le dos, *noton*, & les Latins, *tergum*. Il est composé de douze vertebres, ausquelles sont articulées les douze costes. Elles different en quelque chose de celles du col: Car les corps de celles du col sont longs, larges & vnis pour seruir de cuissin à l'œsophage, & à la trachée artere; & les corps de celles du dos sont ronds, courbes, plus gros & moins solides. Les apophyses pointuës du col sont fourchuës, & celles du dos simples, longues & tendantes en bas. Les apophyses spinales du col, sont larges & troüées, & celles du dos sont grosses, solides & rondes, pour rendre l'articulation des costes plus ferme & asseurée, excepté

En quoy different les vertebres du dos de celles du col.

l'vnziéme & douziéme, ausquelles sont articulées les dernieres costes, qui sont les plus courtes de toutes, pour faire place au foye, à la ratte, & aux parties de dessous. Les Anciens ont nommé la premiere vertebre du dos, *lophia*, parce qu'elle auance plus en dehors que les autres; la deuxiéme, *maschalister*, ou *axillaire*; & les autres, *pleuritai* ou *costales*: l'vnziéme, *arrepés*, d'autant que son apophyse pointuë est toute droite, & qu'elle n'incline ny en haut, ny en bas. Or elle est du tout contraire à la premiere du col qui reçoit, & n'est point receuë: car elle est receuë, & ne reçoit point. Elle sert pour attacher & affermir, comme vn clou ou cheuille, les autres vertebres, quand elles branslent en haut, ou en bas. Toutes les vertebres du dos ont deux cauitez, pour seruir à l'articulation des costes; l'vne aux apophyses transuerses, & l'autre aux parties laterales de leurs corps, estans toutes deux fort petites, & respondantes aux testes des costes.

Les vertebres des lombes. Les lombes font la troisiéme partie de l'espine, & sont composez de cinq vertebres, ausquelles ne se void rien digne de remarque, sinon qu'elles sont percées de force petits trous, pource que leur corps est fort gros; & que leurs apophyses obliques superieures sont en forme de sinuosité, & les inferieurs apparoissent vn peu eminentes en dehors. Leurs apophyses transuerses sont plus longues que les autres: mais plus tenuës, & seruent comme de petites costes, excepté en la premiere, & en la cinquiéme, ausquelles il ne falloit point que ces apophyses fussent ainsi longuettes; en celle-cy, à raison de la connexion de l'os des iles, auec l'os sacrum; & en celle-là, de peur qu'elle n'empeschast le mouuement du diaphragme. Et les pointuës sont plus grosses & plus larges que les autres, & bornées d'vne ligne circulaire. Finalement on trouue en ces vertebres des lombes, quelquesfois en toutes, & quelquesfois aux superieures seulement, vne apophyse semblable aux osselets des nefles.

De l'Os Sacrum, & du Coccyx.

Chapitre XXVI.

L'os Sacrum pourquoy ainsi nommé. L'Os Sacrum ainsi nommé, non pource qu'il contient en soy (comme aucuns ont dit) quelque chose de sainct & de sacré, mais à raison de sa grandeur; car c'est le plus grand de tous les os de l'espine. Ainsi Homere appelle les grands poissons, *sacrez*; & Hippocrate, pour la mesme raison, appelle l'os sacrum *grande vertebre*, quand il dit, *La veine du foye descend du long des lombes iusques à la grande vertebre*: il est aussi nommé *Os large & sous-vertebral*. Il fait par sa largeur comme vn triangle, se terminant peu à peu d'vn commencement large en vne fin estroicte. Il a vne cauité en sa partie anterieure, comme vn demy-cercle, qui rend la capacité de l'hypogastre, qui contient la vessie, le boyau droict, & la matrice, plus ample & spacieuse: mais il est gibbeux & voûté en la posterieure. Il est composé de cinq pieces, & quelquesfois de six, faciles à separer aux enfans: mais aux hommes faits, elles s'vnissent en sorte, qu'elles semblent n'estre qu'vn os seul. Ces os sont mis au nombre des vertebres, non qu'ils en ayent l'vsage, car ils sont immobiles: mais à raison de leur figure; car ils ont des apophyses, comme les vertebres, & des trous pour donner passage aux nerfs; combien qu'ils soient aucunement dissemblables. Les apophyses pointuës sont petites, & les transuerses fort obscures, qui se terminent en vne cauité peu profonde, inégale & rude, qui reçoit les os des iles. Il n'y a de ces os que le premier qui ait des apophyses ascendantes, par lesquelles il s'articule auec les apophyses descendantes de la derniere vertebre des lombes. Or i'ay dit que leurs trous estoient differens, parce qu'ils ne sont pas aux costez de l'os comme ils sont aux vertebres, mais au deuant & au derriere; d'autant que les os des iles occupent les costez: or les trous de deuant sont plus grands que ceux de derriere, d'autant que les nerfs qui se distribuent aux parties anterieures, sont plus gros que ceux qui s'épandent aux posterieures. Aux parties laterales des trois os superieurs sont grauées des sinuositez, ausquelles les os des iles sont tellement adherents & articulez, qu'ils semblent n'estre qu'vn.

l. 2. Epidem. sect. 4.

Sa figure.

Ses apophyses.

Ses trous,

Le coccyx. Au bout de l'os sacrum se void vn os, lequel a esté nommé des Grecs *coccyx*, à cause qu'il ressemble à vn bec de cocu, aucuns le nomment *queuë* ou *croupion*. Il est fait de trois osselets, & par fois de quatre, lesquels au temps de l'enfantement cedent & se retirent en dehors pour rendre le passage plus large: car c'est chose absurde de penser que

les os du penil ſe ſeparent, & dis-joignent en l'accouchement. Au bout d'iceluy ſe voit vne petite appendice cartilagineuſe.

LES CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Defenſe de Galien, contre les Modernes, touchant le mouuement de la teſte.

QVESTION QVINZIESME.

RIEN ne m'a tant trauaillé en toute l'Hiſtoire des os, que la nature du mouuement de la teſte, & la maniere de ſon articulation auec les deux premieres vertebres. Galien en a eſcrit beaucoup de belles choſes: mais d'autant que tous les Anatomiſtes luy contrediſent, ie feray icy en peu de mots comme vn ſommaire de toute cette diſpute. Des mouuemens de la teſte, les vns ſont propres, & les autres communs. Les propres ſont deux, l'vn droit, & l'autre oblique. Le droit a deux parties, la flexion & l'extenſion. La flexion ſe fait quand on baiſſe la teſte, & l'extenſion en la hauſſant. Le mouuement oblique ſe fait quand on tourne la teſte vers les coſtez à dextre, & à ſeneſtre. Le mouuement eſt commun à la teſte & au col, quand nous l'inclinons & panchons vers l'eſpaule: car on ne ſçauroit baiſſer la teſte, & la ployer vers le paſſeron, ſans remuer le col. Tous les mouuemens propres ſe font ſur les deux premieres vertebres, & pour cette cauſe elles ſont attachées auec pluſieurs ligamens, naiſſans de l'os occipital: car il n'eſtoit point ſeur de commettre vn membre ſi noble & ſi grand à vne ſimple articulation, & icelle laxe. Or Galien veut, *Que le mouuement qui ſe fait en accordant & refuſant, ſe faſſe par la teſte & la ſeconde vertebre: & celuy par lequel la teſte ſe meut vers les coſtez, ſur la premiere.* Les Modernes au contraire veulent que le mouuement qui ſe fait en hauſſant & baiſſant la teſte, depende de l'articulation de la teſte auec la premiere vertebre, & celuy par lequel la teſte ſe tourne en rond: (car ils parlent ainſi de l'articulation de l'os occipital) auec la deuxiéme. *Car ſi la teſte* (ce diſent-ils) *ſe mouuoit vers les coſtez ſur la premiere vertebre, il s'enſuiuroit qu'il y auroit du vuide: & autant de fois que la teſte ſe mouueroit en rond, autant de fois elle ſe diſloqueroit, d'autant qu'il faut que les choſes qui doiuent tourner en rond, ſoient poſees ſur vn point, comme ſur vn eſſieu ou piuot, & non ſur deux parties oppoſites: or la dent eſt comme vn eſſieu.* Pour moy, ie me tiens à l'opinion de Galien: car pour le faire court, que le mouuement droit ſe faſſe ſur la ſeconde vertebre, & l'oblique ſur la premiere; la ſtructure des vertebres, la maniere de leur articulation, & l'inſertion des muſcles le monſtrent aſſez. La premiere vertebre reçoit en ſes cauitez d'enbas la deuxiéme, en telle ſorte, que tous les coſtez de cette deuxiéme ſont abolis. On void auſſi en cette articulation les lévres, & ſourcils des cauitez de la premiere, qui empeſchent (au cas qu'on deſtournaſt quelque peu aux grands mouuemens) que les apophyſes de la deuxiéme ne ſortent dehors, & ne ſe diſloquent. La demonſtration de Galien eſt fort belle. *Voyons* (ce dit-il) *pourquoy Nature a fait les lévres des cauitez de la premiere vertebre, & le ligament de la dent, & qu'elle n'a pas voulu que le nerf ſortiſt des parties inferieures, ou apophyſes tranſuerſes? N'eſt-ce point pource qu'il y auoit danger, qu'aux mouuemens violents, auſquels cette vertebre peut changer de place, ces cauitez-là ne ſe deſuoyaſſent & tordiſſent quelque peu, & que le nerf ne vinſt à ſe rompre ou à ſe fouler? Or au mouuement droit, ny le nerf ne peut eſtre comprimé, ny la ſituation de la vertebre beaucoup changée; ains cela peut ſeulement arriuer au mouuement, qui tourne la teſte vers les coſtez.* Il eſt donc plus vray-ſemblable, que les lévres des cauitez, qui ſe voyent en la premiere vertebre, ont eſté faites pour le mouuement oblique. Que ſi Nature euſt fait ces cauitez pour le mouuement droit, elle euſt mis l'vne deuant, & l'autre derriere. Or la ſtructure de la ſeconde vertebre, teſmoigne que le mouuement droit ſe fait ſur elle: car en ſa partie ſuperieure, elle a vne apophyſe, faicte comme vne dent, & en ſa partie, tout ſon corps aboutiſſant en façon de demy cercle, n'ayant pas ſa baſe vnie & plate: mais en deſcendant & panchant vn peu ſur le deuant eſt inſerée

l. 12. de vſu part.

Les mouuemens de la teſte.

Opinion de Galien. in l. de oſſib. tit. 12. de vſu part.

Combattuë par les Modernes. Colomb l. 1. c. 15.

Leurs raiſons.

Defenduës par l'Autheur.

dans la cauité de la troisiéme vertebre. Que si le mouuement oblique se faisoit sur la seconde vertebre, comme soustiennent les Modernes, il faudroit que la premiere en sa partie inferieure, & la deuxiéme en sa partie superieure fussent plaines, lisses & esgales, & que cette deuxiéme n'eust que cette dent seulement, sur laquelle la teste se tournast, comme sur vn piuot. L'insertion des muscles fauorise aussi nostre opinion; car des quatres droits, les deux plus grands prenans leur origine de l'espine de la deuxiéme vertebre, & estans portez dans le derriere de la teste vers la seconde vertebre, la font pancher en arriere: deux obliques naissans de l'espine de la seconde vertebre, s'inserans aux apophyses transuerses de la premiere vertebre, mouuent la teste obliquement. Les argumens des Modernes contre Galien n'ont aucun poids: car ils tombent au mesme danger de dislocation & de vuides qu'ils veulent éviter: car si la teste tourne sur l'apophyse nommée dent, les extremitez des vertebres ne viendront-elles pas à entrebaailler tout de mesme? Outre-plus ils disputent du mouuement circulaire contre Galien, duquel il n'a iamais dit vn mot: La diction Grecque, *periagein*, les a (à mon aduis) trompez: car elle ne signifie pas *tourner en rond*, mais *détordre*, ou *tourner vers les costez*: & Galien n'vse iamais du verbe *cyclophorein*, qui vaut autant que *tourner en rond*. Voicy ses propres mots. *Or les parties communes au col, & à la teste, sont celles par lesquelles nous haussons & baissons la teste, & la tournons vers les costez*. Et ailleurs: *Comme ainsi soit qu'il faille qu'il y ait deux sortes de mouuemens de toute la teste, l'vn en baissant & haussant, l'autre en tournant vers les costez*; à quel propos donc Colomb attaque-t'il Galien sur ce mouuement circulaire? Les Modernes obiectent, que si la teste se fleschissoit sur la seconde vertebre, que la mouëlle de l'espine ne seroit exempte d'estre souuent, ou rompuë ou comprimée. Mais qu'ils regardent comme Nature a pourueu à cette incommodité; *Elle a premierement caué la premiere vertebre en la partie qu'elle reçoit la dent, & puis apres elle y a apposé vn ligament qui enuironne toute la dent, pour empescher qu'elle n'offense la mouëlle.* Concluons donc, que tous les mouuemens propres de la teste sont faits par les articulations des deux premieres vertebres, les droits par la seconde, & les obliques par la premiere. Ce n'est pas toute-fois que les droits ne soient aidez par la premiere, & les obliques par la seconde, comme Syluius le soustient contre Vesale. Car pourquoy Nature eust-elle inseré dans l'os occipital, ces muscles droits tres-courts, yssus de la partie posterieure de la premiere vertebre, si cette premiere diarthrose n'aydoit au mouuement droit de la teste, lequel toute-fois se doit principalement faire par deux autres muscles droits, plus grands, qui s'en vont de l'espine de la seconde vertebre inserer en l'os occipital? Pourquoy auroit-elle aussi attaché deux muscles obliques à l'apophyse transuerse de la premiere, & à l'espine de la deuxiéme, sinon qu'elle eust voulu que le mouuement oblique se fist principalement par la premiere diarthrose, aydé toute-fois par la seconde.

Lequel refute les argumens des Modernes.

l. 12. de vsu part. 1.
l. 12. de vsu part. 4.

Solution.
l. 12. de vsu part. 7.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Des os de la Poictrine.

CHAPITRE XXVII.

La seconde partie du tronc, est nommée des Grecs *thorax*, du verbe *thoro*, qui signifie *saillir*, & *bondir*, d'autant que le cœur, qui est enclos en icelle, est agité d'vn mouuement continuel, ou bien, comme veulent les Stoïciens, parce qu'elle contient dans soy l'entendement, partie princesse de l'ame. Il a esté pour la defense du cœur, viscere tres-noble, & tres-necessaire à la vie, enuironné de toutes parts d'os, comme de ramparts. Mais d'autant qu'il falloit pour la necessité de la respiration, qu'il se dilatast & resserrast continuellement, c'est la raison pour laquelle il n'a point

Le thorax pourquoy ainsi nommé.

Pourquoy partie osseux, & partie charneux.

esté fait tout d'os, mais de chair aussi en partie. Nous ne décrirons icy que les os, & r'enuoyerons l'histoire des chairs au traité des muscles. Le thorax est borné & limité par en haut des clauicules, & par en bas du cartilage xiphoïde. Or les principales parties d'iceluy sont, ou anterieures, ou posterieures, ou laterales. La partie anterieure est nommée, *sternum*, les parties laterales sont dites, *les costes*, & la posterieure, *le dos*, duquel les parties superieures & laterales sont dites *omoplates*, *espaules*, & *aisles*. Toutes lesquelles choses il faut succinctement descrire. *Ses bornes.* *Ses parties.*

Les clauicules sont nommées des Grecs *cleides*, parce qu'elles ferment tout le thorax, ou pource qu'elles comprennent l'espaule & le col, & qu'elles affermissent, comme vne clef, l'omoplate auec le sternum & le bras, par le moyen de l'omoplate. Celse les nomme *iugulum*, du verbe *iungo*, qui signifie *ioindre*. Elles n'ont esté données qu'à l'homme & aux singes, d'autant qu'il n'y a que l'homme qui ait des mains, les mouuemens desquelles estans diuers & prompts, le bras seroit aisément precipité en auant & en bas; & se mouueroit fort mal aisément en arriere, & en haut, s'il n'estoit affermy par cét os, comme auec vn pieu. Leur figure ressemble à la lettre Romaine S. du tout inégale. Car la clauicule est caue en dedans vers le sternum, & voutée en dehors: & vers l'omoplate elle est voutée en dedans, & caue en dehors. Or Nature l'a faite en demy-cercles, parce qu'il falloit qu'il passast plusieurs grands vaisseaux par là, qui ne deuoient point estre pressez, & a fait deux demy-cerles & non vn seul, afin qu'elle soit plus forte, & ne se rompe si aisément. Elle est articulée auec l'omoplate par le moyen d'vn cartilage, lequel n'est pas ioint auec par symphyse, afin qu'il cede quelque peu aux mouuemens du bras & de l'espaule. Ce cartilage est nommé, *acromion*, par quelques vns; mais plus proprement, *catacleis*, comme qui diroit, *closture*, ou *fermeture*. *La clauicule.* *Son vsage.* *Sa figure.* *Pourquoy par demy-cercles.* *Son articulation.*

Du Sternum, ou Brechet.

CHAPITRE XXVIII.

LA partie anterieure du thorax est nommée *sternum*, Hippocrate l'appelle *stethos*, les Latins *pectus*, & les François *la poictrine*, ou *le brechet*. Mais nous laisserons la recherche trop curieuse des noms, pour venir à l'exposition de la chose. Le nombre des os du sternum est incertain, selon la diuersité des aages: car on y en trouue tantost 7. tantost 5. tantost 3. & quelquesfois vn seul: & ainsi on pourra defendre Galien des calomnies des Modernes. Or comment ces os varient selon la varieté des aages, ie m'en vay le declarer en peu de mots. Le sternum aux enfans nouueau-nez est tout cartilagineux: Or quand il commence à se dessecher & former en os, les parties superieures d'iceluy prennent plustost la nature d'os que les inferieures, & celles du milieu, que celles du bout: tellement qu'il apparoist tantost composé de six pieces, qui sont separées par des lignes obliques, & quelquesfois on y en trouue vne septiéme, mais rarement. Car comme les costes inferieures sont tousiours moins distantes l'vne de l'autre en leur insertion que les superieures, la sixiéme est si proche de la septiéme, qu'il ne reste plus (car elle la touche) de diuision, ou de ligne. Aux hommes, on n'y en trouue que quatre, & quelques-fois trois: mais on remarque tousiours que la ligne s'efface plustost aux parties inferieures, qu'aux superieures. Le premier os est large & espais, & a de chaque costé en sa partie superieure vne cauité, dans laquelle s'emboëtte la teste de la clauicule: & en son milieu comme vne fosse, que le vulgaire nomme *la fourchette superieure*. Le deuxiéme est plus estroit, & a plusieurs cauitez, qui reçoiuent les cartilages des trois, quatre, cinq, & sixiéme costes, Le troisiéme est petit, & se termine en vn cartilage pointu, duquel nous descrirons l'histoire en son lieu. Et d'autant que la figure de tout le sternum ressemble à vne espée, il y en a qui l'ont nommé *xiphoïde*, encore que le vulgaire ne donne ce nom qu'au cartilage qui est au bout d'iceluy. Au reste, quand Galien met sept os au sternum, il n'a pas esgard aux diuisions ou lignes transuerses: mais aux cauitez, dans lesquelles sont inserez les bouts cartilagineux des costes. *Le sternum.* *Ses os.* *quels aux petits enfans.* *aux hommes.* *Le premier.* *La fourchette.* *Le deuxiesme.* *Le troisiéme.*

Des Costes.

Chapitre XXIX.

Les costes.

Es parties laterales du thorax sont dites des Grecs *pleurai*, c'est à dire *costes*, parce qu'elles forment les costes, & *spathai*, parce qu'elles sont arrangées comme des auirons ; le vulgaire Latin & François les nomment *costes*. Leur articulation est double, l'vne auec les vertebres du dos, & l'autre auec les cartilages du sternum. Cette articulation est nommée *ambiguë & neutre*, par Galien : car eu esgard à son mouuement obscur, elle peut estre dite, *synarthrose*, & eu esgard à sa composition, parce qu'il y a des cauitez, & des testes, *diarthrose*. Au reste cette articulation n'est point semblable en toutes les costes : car les neuf superieures par derriere ont double articulation, l'vne auec le corps des vertebres, & l'autre auec l'apophyse transuerse : mais les inferieures n'en ont qu'vne seulement, parce que les superieures doiuent receuoir plus de force de la part des vertebres que du sternum. Les sept superieures ont vne articulation parfaite auec le sternum : mais les autres cinq ne paruiennent point iusques à iceluy ; ains encommencées, & comme mutilées, elles se terminent en des cartilages, lesquels estant recourbez en haut, s'entretiennent comme s'ils estoient collez ensemble. Elles ont la figure d'vn arc, estans estroites, & quasi rondes en leurs origines, larges & plates en leur milieu, & plus estroites en leur fin. Leurs bouts & extremitez regardent en haut, & leur milieu en bas, & des parties du milieu, celle qui est inferieure est plus mince, & la superieure plus épaisse. La premiere est la plus large de toutes, les inferieures sont les plus estroites, & celles du milieu sont moyennes en largeur entre les vnes & les autres. La partie la plus large des costes est dite *palmula*, & de Pollux, *platé*, comme qui diroit *le bout large, & plat d'vn auiron*, & la plus estroite qui touche l'espine *remulus*, c'est à dire, *petite rame*, ou *auiron*. Les costes sont par tout esgales, lisses & polies, sinon aux endroits qu'elles sont raboteuses pour l'insertion & origine des muscles intercostaux, ou qu'elles ont des testes, par le moyen desquelles elles s'articulent aux cauitez des vertebres. Elles sont aussi cauées en leur partie inferieure, pour receuoir vne veine, vne artere, & vn nerf : & cette cauité represente la forme d'vn canal, rendant l'inferieure partie de la coste plus aiguë. Que les ieunes Chirurgiens remarquent icy, que l'ouuerture du thorax se doit faire de haut en bas, & non de bas en haut. Les costes sont en partie osseuses, & en partie cartilagineuses : osseuses là où elles se ioignent auec les vertebres, & enuiron les costez : & cartilagineuses là où elles se ioignent auec le sternum, pour obeïr plus promptement à la dilatation & contraction du thorax, & pour mieux resister aux fractures. Or les cartilages des costes superieures sont plus durs, parce qu'ils s'assemblent auec les os, & ceux des inferieures plus mols, parce qu'ils se joignent auec les cartilages. Ainsi les choses molles sont accouplées auec les molles, & les dures auec les dures. On fait deux differences de costes : car les vnes sont vrayes, qui s'articulent au sternum, & sont sept, desquelles les deux superieures sont nommées de Pollux *antistrophoi*, comme qui diroit *recourbées*, les deux suiuantes *stereai*, c'est à dire, *solides*, & les trois autres *sternitides*, qui signifie *pectorales*. Les autres fausses, d'autant qu'elles n'ont point d'articulation parfaite auec le sternum, & sont cinq, plus menuës & plus courtes que les vrayes, desquelles la derniere merite (à proprement parler) le nom de *fausse*, & *bastarde*, d'autant qu'elle n'est adherante à nulle autre. Ce que ie pense auoir esté fait par vne prouidence admirable de Nature, pour laisser plus de lieu & d'espace au foye, à la ratte, & aux boyaux superieurs.

Leur articulation est double. *Leur figure.* *Leurs parties.* *Obseruations pour les Chirurgiens.* *Pourquoy les costes sont cartilagineuses.* *Leurs differences.*

Des Espaules.

Chapitre XXX.

Les espaules. *Leur vsage.*

Es Grecs appellẽt toute l'espaule *omoplate*, Celse *scoptulum opertum*, les Barbares *spatula*, & les François *le pasleron*. *L'omoplate*, toute-fois, à parler proprement, *est la partie de tout l'os la plus large qui couure le derriere des costes*. Son vsage est triple. 1. Pour la force & la deffense des costes. 2. Pour l'implantation des muscles : car tous les muscles pres-

que qui mouuent le bras naiſſent d'icelle. 3. Et pour l'articulation du bras & de la clauicule. Sa figure eſt quaſi triangulaire & inégale. Son articulation eſt double, l'vne auec la clauicule par l'acromion, & l'autre auec l'humerus par ſon col & ſa cauité glenoïde: elle a auſſi ſymphyſe, c'eſt à dire, *vnion & continuité* auec l'os occipital, l'eſpine, les coſtes, & l'os hyoïde, *par les chairs*, c'eſt à dire, *par les muſcles*. On remarque pluſieurs parties en l'omoplate, qui ſeruent beaucoup pour bien entendre l'hiſtoire des muſcles. 1. La baſe qui deſcend du long du dos & des eſpines des vertebres, en laquelle faut conſiderer deux angles, l'vn ſuperieur & l'autre inferieur. 2. Deux coſtes, l'vne ſuperieure, & l'autre inferieure. 3. La partie caue, ou interne, & la partie gibbeuſe, boſſuë ou externe, que les Latins appellent à raiſon de ſa figure *teſtudo*, c'eſt à dire *tortuë*, laquelle aux perſonnes maigres auance comme vne aiſle. Il y en a qui l'appellent *le dos de l'eſpaule*. 4. Vne eſpine qui monte de la baſe en haut, l'extremité de laquelle eſt nommée *acromion*, encores que *l'acromion* dans Hippocrate ſoit *l'articulation meſme de la clauicule, auec la ſuperieure partie de l'omoplate*, ou bien, *l'os cartilagineux, ſeruant à ioindre & attacher comme vn ligament ces deux os enſemble*. 5. Deux cauitez, l'vne au deſſus, & l'autre au deſſous de l'eſpine. 6. Vne apophyſe pointuë, laquelle eſt nommée, *anchyroïde*, ou *coracoïde*, à raiſon qu'elle reſſemble à vne anchre, ou à vn bec de corbeau 7. Le col, à l'extremité duquel ſe void vne cauité, dans laquelle entre, & s'inſere la teſte de l'humerus, laquelle cauité eſt glenoïde, & toute-fois, d'autant qu'elle eſt augmentée & approfondie par vn cartilage, enuironnant les lévres de ladite cauité, tellement qu'elle en apparoiſt profonde; on l'appelle *omocotule*, c'eſt à dire l'emboëtture de l'eſpaule. 8. Cinq epyphiſes ou appendices, trois au coſté interne aupres du canal de l'eſpine: les deux autres fourniſſent les ligaments, par leſquels l'eſpaule eſt attachée à ſa cauité, & la clauicule à l'acromion. 9. Il y a auſſi vne ſinuoſité au coſté ſuperieur de l'omoplate, par où paſſent vn nerf, vne veine, & vne artere.

Leur figure. *Articulation.* *Symphyſe.* *Ses parties.*

De os des Iles, de la Hanche, & du Penil.

CHAPITRE XXXI.

L'Os qu'Oribaſe appelle, *os ſans nom*, fait la derniere partie du tronc; il y en a qui le nomment de ſa plus grande partie, *ilium*, c'eſt à dire, *des flancs*. Rufus l'appelle, *iſchium*, c'eſt à dire, *de la hanche*. Il ſemble n'eſtre qu'vn ſeul os, attaché de part & d'autre à l'os ſacrum: mais aux ieunes enfans, il ſe void diſtingué par trois lignes, qui eſt cauſe qu'on le ſepare ordinairement en trois parties. La premiere, la plus large, & la plus haute, eſt articulée auec l'os ſacrum, & eſt nommée, *os ilium*, *os des iles*, à cauſe qu'il contient le boyau ileon. On remarque en cét os, la partie gibbeuſe, & la partie caue, & vne apophyſe qui eſt tout au haut, nommée *l'eſpine*. Il y a auſſi vne coſte, comme vne partie plus eminente & courbe, là où cét os eſt le plus gros & eſpois. La deuxiéme partie eſt nommée, *os pubis*, *l'os du penil*, ou *l'os barré*. Elle eſt jointe par deuant ſi eſtroitement par ſynchondroſe, que c'eſt mocquerie de penſer qu'elle ſe déioigne ou ſepare en l'enfantement. Ces os ſont plus amples & plus capables aux femmes qu'aux hommes, & ont vn trou fort grand comme vne feneſtre, fait pour les rendre plus legers; lequel eſt remply de deux muſcles, nommez obturateurs. La troiſiéme partie de l'os ſans nom s'appelle *iſchion*, ou *os de la cuiſſe*, dans lequel y a vne cauité profonde, nommée *cotule* ou *accetable*, *emboeture*, dediée pour receuoir la teſte de l'os de la cuiſſe: où on obſerue vne apophyſe cartilagineuſe, nommée *ſourcil*, qui enuironne la teſte dudit os. Ces trois parties de l'os *anonyme*, ou *ſans nom*, font comme vne baſe, laquelle demeurant immobile, tout le reſte du corps ſe meut de diuerſes ſortes de mouuemens. Elles font auſſi (jointes auec l'os ſacrum) vne cauité comme vn grand baſſin, qui contient la veſſie, la matrice, & les inteſtins. Aucuns adjouſtent, que le membre viril eſt appuyé & affermy ſur l'anterieure partie de ces os, comme ſur vn rocher, de peur qu'il ne recule lors qu'il entre dans le col de la matrice.

L'os ſans nom. *L'os ilium.* *L'os pubis.* *L'os iſchium.*

La troisiéme partie du Scelet, qui comprend les iointures : & premierement de l'Humerus, ou os du bras.

Chapitre XXXII.

La main a trois parties.
Le bras, & ses parties.
Sa teste.
Les apophyses sont deux.

IL reste la troisiéme partie du scelet, qui comprend les iointures, qui sont deux, la main & le pied. La main s'estend depuis l'espaule iusques aux bouts des doigts, & se diuise au bras, au coulde & en la main proprement dite. Le bras nommé des Grecs *brachium*, & de Celse *humerus*, est fait d'vn seul os, & iceluy grand & tres-fort, auquel il faut remarquer la partie superieure, l'inferieure, l'interne, l'externe, l'anterieure, & la posterieure. La superieure a vne grosse teste qui est adioustée à l'os, laquelle s'insere dans la cauité de l'omoplate. Cette cauité-là est veritablement superficiaire, pour faire que le bras se puisse mouuoir plus legerement de tous costez : mais elle est amplifiée & agrandie auec beaucoup de cartilage pour rendre l'articulation plus ferme. En la partie anterieure de cette teste, il y a vne fente apparente qui la diuise en deux parties, par où passe, comme par vne poulie, vne portion du muscle biceps, fléchisseur du coulde, qui prend son origine de l'acetable, ou cauité de l'omoplate. L'inferieure qui s'articule auec le coulde, & le rayon est fort belle, à raison de la varieté de ses apophyses, & cauitez. Les apophyses sont deux, l'vne externe, & l'autre interne. De l'externe naissent quasi tous les muscles, qui estendent le carpe & les doigts : & de l'interne ceux qui les fleschissent. Il y a pareil nombre de fosses ou cauitez, qui ressemblent à vne rouë ou poulie, par où les cordes vont & viennent, qui ont esté construites par vn artifice tel, qu'elles permettent au coulde de se ployer & fléchir en vn angle tres-aigu : mais elles ne le laissent iamais estendre qu'en droite ligne sans qu'il puisse passer plus outre. Au costé externe de ceste poulie, il y a vne teste longuette & ronde, qui emboëtte dans la cauité glenoïde du rayon, & fait l'articulation de ces deux os, par le moyen de laquelle nous faisons le mouuement de pronation & supination de la main. Aux parties anterieures, posterieures, internes, & externes, ne se remarque rien qui merite le dire, sinon que cét os est gibbeux en deuant & en dehors, pour plus grande seureté, & cambre en dedans.

Du Coulde ou grand Focile, & du Rayon, ou petit Focile.

Chapitre XXXIII.

Le coulde.
Ses parties.
Son articulation par le haut.
Par le bas.
Le rayon.

LE coulde est composé de deux os, desquels l'vn plus grand & inferieur, retenant le nom du tout, est nommé des Grecs *pechus*, & *olene*, des Latins *vlna* & *cubitus*, des Arabes, *le grand focile*, & des François, *le coulde*. L'autre plus petit & superieur est dit des Latins, *radius*, des Arabes, *le petit focile*, & des François *le rayon*. On considere au premier la partie superieure, l'inferieure, l'anterieure, la posterieure, l'interne, & l'externe. La superieure est articulée par ginglyme auec l'humerus ou bras, & par cette articulation se fait l'extension & la flexion. Et estant requis pour faire le ginglyme, qu'il y ait des testes & des cauitez, il y a deux apophyses, & cauitez. Les apophyses se terminent en pointes, & sont nommées *corones*, c'est à dire, *becs*, ou *glands*, l'anterieure est plus petite, & la posterieure plus grande & plus grosse, aboutissant à vn angle mousse & obtus, nommé des Grecs *olecrane* : la cauité est nommée *sigmoïde*, ou *sigmatoïde*, d'autant qu'elle ressemble à la lettre Grecque C *sigma*. Ainsi donc cette cauité du coulde reçoit les apophyses de l'humerus ou bras, & les cauitez du bras reçoiuent les apophyses du coulde, & font le ginglyme.

L'inferieure est articulée auec le carpe par le moyen d'vn cartilage & d'vne apophyse pointuë, nommée *styloïde*. Faut aussi remarquer en cette inferieure partie vne epiphyse gibbeuse par dehors, & caue par dedans. Aux parties anterieures, posterieures, internes & externes, ne se void rien digne de remarque, horsmis que les externes sont gibbeuses, & les anterieures caues & enfoncées. En l'autre os que nous auons nommé *rayon*, doiuent estre considerées les mesmes parties ; la superieure est articulée par diarthrose auec l'apophyse externe du bras, & de cette articulation dépend le mou-

uement de supination & de pronation. L'inferieure se ioint par le moyen d'vne epiphyse auec l'os du carpe, qui regarde le plus grand des doigts. L'interne est gibbeuse, & l'anterieure enfoncée. Au reste ces deux os sont contraires en la position de leurs parties superieures & inferieures ; car la superieure du coulde est plus grosse, & l'inferieure plus menuë. Au contraire la superieure du rayon est plus menuë, & l'inferieure plus grosse. Derechef ils se ioignent & assemblent par leurs extremitez, en telle sorte que le rayon par le haut est receu du coulde, & au contraire le coulde est receu par le bas du rayon, estans entr'ouuerts & separez en leur milieu, pour faire place aux muscles, & ayder le mouuement de pronation & de supination.

Son articulation par le haut.

Et par le bas.

Des Os de l'extréme main, du Carpe, du Metacarpe, & des Doigts.

CHAPITRE XXXIV.



L'EXTREME main se diuise en trois parties, carpe, metacarpe, & doigts. Le carpe, nommé *brachiale* des Latins, des Arabes *rasette*, & des François, *le bracelet* ou *poignet*, est composé de huict os, qui n'ont point de noms propres. Leur figure est inégale, tantost gibbeuse, tantost caue, en partie droite, & en partie ronde. Ils sont ioints par le moyen des ligamens & des cartilages, & leur articulation doit estre rapportée à l'espece que nous auons cy-deuant, aprés Galien, nommée *neutre* & *douteuse* : car elle peut-estre dite *synarthrose*, à raison du mouuement obscur ; & *diarthrose*, à raison de la composition qui se fait par des testes & des cauitez. Ces os sont disposez en deux rangs ; la posterieure qui est articulée auec le coulde & le rayon, est faite de quatre, desquels les trois externes ioints ensemble de telle façon, qu'ils semblent n'estre qu'vn, sont ioints & articulez par le moyen d'vn cartilage à la cauité du rayon & du coulde. Le quatriéme, le moindre de tous & interieur, est situé au dessous du petit doigt. L'anterieure est composée de pareil nombre, qui s'assemblent auec les quatre os du metacarpe. L'autre partie de la main, nommée *metacarpe*, des Latins *postbrachiale*, & des François, *la paulme de la main*, est composée de quatre os longs, gresles & menus, lesquels sont ioints par leur partie inferieure auec les os du carpe par l'articulation douteuse ; & par leur superieure auec les doigts par ginglyme. Ils ont tous des epiphyses tant en leur partie superieure qu'inferieure, lesquelles s'entretouchent en leurs extremitez, non autrement que font le coulde & le rayon, & sont separées en leur milieu, pour faire place aux muscles inter-osseux. Ces os sont caues par dedans, & gibbeux par dehors ; il ont aussi vne cauité pleine de moüelle.

Les os du carpe sont huict.

Disposez en deux rangées.

Ceux du metacarpe sont quatre.

Les doigts font la troisiéme partie, & sont composez de quinze os, disposez en trois rangs, ausquels les Grecs ayans ésgard, les ont appellez *phalanges*, comme qui diroit, trouppes rangées en bataille. Ils sont tous articulez par ginglyme, & leurs eminences sont nommées des Grecs, *condyles*, & des Latins, *nodi*, c'est à dire, *nœuds*. Or ce grand nombre d'os estoit necessaire à la main, pour la varieté & facilité de ses mouuemens ; d'autant qu'elle est l'organe, auec lequel nous donnons & receuons. Les os des doigts sont gibbeux par dehors, & caues, ou plains par dedans, tant pource que nous empoignons auec le dedans de la main, comme pource qu'il y a plus grand nombre de tendons à la partie externe, qu'à l'interne. Au reste, encores que ces os ne soient point égaux en grandeur, si est-ce toute-fois qu'ils apparoissent égaux, quand ils s'employent tous également à empoigner vne boulle, ou quelque autre corps rond. Nous exposerons plus au long les autres choses, qui regardent la figure, situation, nombre, & grosseur des os de la main, quand nous décrirons l'histoire admirable de toute la main, organe tres-noble : que le Lecteur curieux l'aille prendre là.

Et ceux des doigts quinze.

Au douziéme liure.

Des Os du Pied, & premierement de l'Os de la Cuisse.

CHAPITRE XXXV.

LE pied se diuise comme la main, en trois parties, en la cuisse, en la iambe, & en l'extréme pied. La cuisse, appellée des Latins *femur*, est le plus grand, & le plus long de tous les os du corps humain. Sa figure est ronde & droite, mais non pas exactement ; car les parties anterieures & externes sont gibbeuses &

Le pied a trois parties.

La cuisse.

Sa figure.

cambrées, & les posterieures & internes enfoncées, pour faire que l'homme puisse courir, cheminer, & se tenir debout plus fermement. Il conuient remarquer en iceluy la partie superieure, l'inferieure, l'anterieure, la posterieure, l'interne, & l'externe. La superieure est articulée par enarthrose, dans la boëtte de l'ischion, & l'inferieure par ginglyme auec la iambe. En la superieure se voyent trois apophyses, sçauoir est la grosse teste de la cuisse, & les deux trochanteres ou rotateurs. La teste la plus grosse de toutes celles qui sont au corps, est nommée par excellence par Hippocrate *arthron*, c'est à dire *article*, & est faite d'vne epiphyse: elle s'insere en la cauité profonde de l'ischion, à laquelle elle est aussi attachée par vn ligament rond & tres-fort, qui est cause que cette teste a vne coche en son milieu. Les deux trochanteres, ou rotateurs (ainsi dits, parce que les mouuemens de la cuisse, & les courses se font par le moyen des muscles, qui ont leur insertion à ces apophyses) sortent comme des nœuds de la partie inferieure du col de cét os. L'vn d'iceux est externe, & s'appelle *le grand trochanter*, ou *rotateur*; & *glutos*, c'est à dire *fessier*, ou pource qu'il ressemble à vne fesse, ou bien pource que les muscles des fesses s'inserent en iceluy. L'autre est interne, & s'appelle *le petit trochanter* ou *rotateur*. Or leur vsage est semblable à celuy des autres apophyses, & seruent pour l'origine & insertion des muscles. Ces trois apophyses icy sont aussi epiphyses: car elles se separent aisément aux enfans nouueau-nez. L'inferieure s'articule par ginglyme auec la iambe. Or le ginglyme ne se fait que là où il y a des testes & des cauitez; & partant il y a en l'inferieure partie de cét os deux testes & deux cauitez. Des testes, l'vne est interne & l'autre externe; l'interne est plus grosse, & l'externe plus large & plus plate, de peur que le mouuement oblique ne fust empesché. Les autres parties anterieures, posterieures, internes, & externes sont inégales & raboteuses, à raison de plusieurs apophyses, qui seruent pour la naissance & l'implantation des muscles. Tout cét os est grandement caue, & partant a de la moüelle pour sa nourriture.

Ses parties. *Son articulation.* *Sa teste.* *Ses deux trochanteres.* *La partie inferieure.*

Des Os de la Iambe, & de la Rotule ou Palette du Genoüil.

CHAPITRE XXXVI.

LA iambe est composée de deux os; le plus grand retenant le nom du tout, est nommé des Grecs *cnemé*, des Latins, *tibia*, & des François *la iambe*; les Arabes le nomment *le grand focile*. Et le plus petit est nommé des Grecs *peroné*, des Latins *fibula*, & des Arabes *le petit focile*. La partie superieure de la iambe est articulée par ginglyme auec l'inferieure de la cuisse, & partant elle a deux cauitez, dans lesquelles entrent les deux testes de la cuisse, & vne apophyse en son milieu, qui entre dans la cauité de la mesme cuisse. L'inferieure s'amoindrit & amenuise peu à peu: au bout d'icelle se void vne appendice prominente & gibbeuse, nommée *malleole*, ou *cheuille interne*. L'anterieure, faisant vn angle long & aigu, est appellée des Grecs & des Latins, *espine*, & des François, *la gréve*. Le deuxiéme os nommé *fibula*, ou *petit focile*, est plus petit: il ne monte point iusques au genoüil, & ne le touche point par sa partie superieure: & par son inferieure il fait vne apophyse, appellée *maleolle*, ou *cheuille externe*. Ces deux os, comme le coulde & le rayon, sont contigus en leurs extremitez, & separez & entr'ouuerts en leur milieu. L'os rond placé au deuant sur l'articulation des os de la cuisse & de la iambe, est commun à la cuisse & à la iambe, & sert aussi bien à l'vne comme à l'autre. Le vulgaire le nomme *la rotule & palette du genoüil*. Son vsage est d'affermir & asseurer l'articulation du genoüil qui est laxe, & empescher lors que nous cheminons par des lieux qui vont en pente, ou que nous fléchissons fort le genoüil, qu'il ne se fasse luxation en deuant, & pour faire aussi qu'on puisse plier le genoüil en vn angle droit.

La iambe. *Son articulation par le haut.* *La malleole interne.* *Le peroné.* *La rotule.* *Son vsage.*

Des Os de l'Extreme-pied.

CHAPITRE XXXVII.



'EXTREME-PIED est à proprement parler *l'organe du mouuement progresſif*. Il ſe diuiſe comme la main, en trois parties, au tarſe, au metatarſe, & aux doigts ou orteils. Les os du tarſe ſont ſept, deſquels les quatre ont eſté appellez de noms propres, pris de leur figure, mais les trois autres n'en ont point. Le premier eſt nommé par les Grecs, *aſtragale*, des Latins, *talus*, & des François, le *talon*: aucuns le nomment *noix d'arbaleſte*. Il eſt contenu par les apophyſes inferieures des os de la jambe, & de l'eſperon. Il eſt auſſi nommé des Grecs *tetroros*, comme qui diroit en Latin *quatrio*, pource qu'il a quatre coſtez, le droict, le gauche, l'anterieur, & le poſterieur. La partie ſuperieure caue en ſon milieu, & releuée de part & d'autre de bords, & ſourcils, reſſemble à vne poulie; l'inferieure eſt inégale, boſſuë en trois endroits, & caue en deux. Le deuxiéme eſt nommé en Grec, *pterna*, & en Latin, *os calcis*, ou *calcaneum*; il eſt le plus grand & le plus gros de tous, & reçoit l'implantation des tendons des trois muſcles, qui font vne corde. Le troiſiéme nommé, à raiſon de ſa forme, qui repreſente vn eſquif ou batteau, des Grecs *ſcaphoïde*, des Latins *os nauiculare*, & des François, *os nauiculaire*, a en ſa partie gibbeuſe trois ſurfaces, qui ſont preſque plaines & vnies. Le quatriéme a eſté nommé par les Grecs, à raiſon de ſa forme quarrée ou cubique *cyboïde*, parce qu'il eſt quarré comme vn cube, ou vn dé: les Latins l'appellent *os teſſeræ*. Il eſt quarré, & a huict faces. Les autres trois n'ont point encore de nom propre: & toute-fois Fallope les nomme *chalcoïdes*, c'eſt à dire, *cuneiformes*, parce qu'ils ſont de figure ſemblable à vn coin. Le metatarſe ou auant-pied, que quelques-vns appellent *pedion*, & les Latins & François *la plante du pied*, eſt composé de cinq os; ils ont en leurs extremitez vne epyphyſe couuerte de beaucoup de cartilage, & leur compoſition eſt preſque ſemblable à celle du metacarpe. Les os des doigts, ou orteils ſont ſeulement quatorze, diſpoſez en trois rangées, horſmis le poulce, ou gros orteil, qui n'eſt composé que de deux ſeulement: car en tous les autres il y a trois jointures. Or ils ſont articulez par ginglyme, & leurs entre-nœuds ſont plus courts qu'en la main, gibbeux par deſſus, & caues par deſſous.

Les os du tarſe ſont ſept.

L'Aſtragale.

Le calcaneum.

Le nauiculaire.

Le cyboïde.

Les os du metatarſe ſont cinq.

Ceux des orteils quatorze.

Des Os Seſamoïdes.

CHAPITRE XXXVIII.



Vx entre-nœuds & jointures des doigts des mains, & des pieds, ſe trouuent des os fort petits, leſquels parce qu'ils repreſentent fort bien la figure de la graine de Seſames ou Gingeolines, ont eſté appellez par le vulgaire *ſeſamoïdes*. Ils ſont ſolides & ronds, mais quelque peu applatis, & ſont cachez ſous les tendons qui fléchiſſent & eſtendent les doigts, tellement entre-laſſez auec les ligamens, que ſi on ne prend garde de fort prés en nettoyant & raclant les os, on les iettera auec les ligamens. Leur nombre n'eſt point bien certain; les vns en ont remarqué en la main, douze, les autres ſeize, & les autres plus grand nombre. Pour moy i'ay trouué de ces os en la partie interne, & externe de la main: mais plus en l'interne qu'en l'externe. Il n'y en a point en la premiere iointure du poulce, en la ſeconde il y en a deux, & vn en la troiſiéme. Aux autres quatre doigts, aux premieres iointures, il y en a deux, & en chacune des autres jointures, vn; & ainſi il y en a dix-neuf en la partie interne de la main. Ceux qui ſont en l'externe ſont en moindre nombre, plus petits, & moins durs. Le nombre de ces os eſt preſque ſemblable aux orteils, & doigts des pieds. Leur principal vſage eſt d'affermir l'articulation, & empeſcher la luxation: car les oſſelets qui ſont aux jointures de la partie interne de la main, empeſchent que les doigts ne ſe démettent en dedans, quand on eſtend fort la main, & ceux qui ſont poſez au dehors des jointures, empeſchent la diſlocation en dehors, lors qu'on plie les doigts, & ferme la main. Or les ſeſamoïdes de la partie interne ſont (comme Syluius a fort bien remarqué)

Les ſeſamoïdes pourquoy ainſi nommez.

Leur nombre.

Il y en a dix-neuf en la partie interne de la main.

Leur vſage.

situez en telle sorte, qu'en ceux qui fléchissent les doigts, ils remontent en haut vers le ligament, & ne sont plus opposez à la jointure, de peur qu'ils n'empeschent la flexion extréme. Aux jointures des pieds les osselets qui sont par dessous semblent faire le mesme vsage: car ils font quand nous sommes debout, & que nous marchons mesmes par des lieux inégaux & rabotteux, que le pied en soit plus ferme, & empeschent que les orteils comme renuersez, en trouuant des pierres, ou quelque autre chose éleuée, quand nous nous tenons debout, ou que nous cheminons, ne sortent, & ne se demettent aisément de leurs places.

Aux pieds.

De l'os Hyoïde.

CHAPITRE XXXIX.

ARISTOTE veut que *tous les os soient ou continus ou contigus*, à l'aduis duquel nous soubs-scriuons volontiers auec Galien. Car ceux qui s'assemblent par articulation, sont *contigus*, & ceux qui se ioignent par symphyse, *continus*. L'os hyoïde ne touche point par ses extremitez, les extremitez & bouts des autres os, & partant il n'a point d'articulation auec aucun d'iceux, qui est cause qu'il ne se monstre point en nos squeletes, & qu'il n'a point esté descrit par Galien en son Traité des Os. Et neantmoins d'autant qu'il a continuité auec les parties voisines, par le moyen des chairs; (car il est attaché au menton, au sternum, aux espaules & au derriere de la teste par les muscles, qui font cette espece de symphyse, que Galien appelle *syssarcose*;) afin qu'il ne semble point que nous ayons rien obmis, nous en descrirons icy briefuement l'histoire.

Pourquoy l'hyoïde n'est point descrit au squelete.

L'os situé à la racine de la langue, a esté nommé à raison de sa figure, *hyoïde*, *hypsiloïde*, *ou lambdoïde*, d'autant qu'il ressemble à vn Υ hypsilon, ou au λ lambda renuersé des Grecs: quelques vns le nomment *l'os du gosier*. Nature luy a donné cette figure, pour faire que l'entrée soit tousiours ouuerte & libre à l'air, au manger & au boire, pour entrer aux poulmons & au ventricule. Il a esté fait pour la langue, & le larynx seulement, qui est cause, qu'il est dit estre *l'appuy & affermissement des muscles de la langue & du larynx*: car si la langue n'estoit appuyée sur cét os, comme sur vne base ferme, elle ne se pourroit mouuoir, comme vne anguille ou vne lamproye, de tant de sortes de mouuemens, ny auec vne telle soupplesse & agilité. Cét os est composé de plusieurs pieces, desquelles celle du milieu, qui est la plus grande, & la plus large, est appellée *la base*: la partie anterieure est voutée & gibbeuse, pour plus grande asseurance; & la posterieure qui regarde la langue, caue & enfoncée. De la base sortent quatre apophyses (on les appelle *cornes*), deux de chaque costé, deux inferieures, plus courtes, & faites d'vn os seul: & deux superieures plus longues, plus menuës & plus rondes, composées tantost de trois, & tantost de quatre osselets ioints & liez ensemble, lesquels montent vers la racine de l'apophyse styloïde. Ces osselets manquent & defaillent quelquesfois, & lors il y a vn ligament tres-fort qui supplée à leur defaut. Il n'y a donc que ce seul os icy, qui soit suspendu & separé de tous les autres, lequel toute-fois est fermement attaché aux parties voisines, par le moyen des muscles, & des ligamens.

Pourquoy nommé hyoïde.

Son vsage,

Ses parties.

FIN DV DEVXIESME LIVRE.





LE TROISIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRE' DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

Auquel

EST TRAITTE' DES CARTILAGES, DES LIGAMENS, des Membranes, & des Fibres.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Qu'est-ce que Cartilage?

CHAPITRE PREMIER.



D'AVTANT que les os en leur premiere origine paroissent presque tous cartilagineux, & que plusieurs cartilages, se dessechans par l'aage, deuiennent osseux : parce aussi que les extremitez des os, & principalement de ceux qui sont mobiles, sont enduites de cartilage; l'ordre de doctrine requiert, qu'apres la description des os, nous adioustions celle des cartilages. Nous déclarerons premierement la nature, l'vsage & les differences des cartilages en general, & puis nous viendrons en l'histoire & explication d'vn chacun d'iceux en particulier. *Pourquoy apres les os l'Autheur traite des cartilages?*

Le Cartilage, *est vne partie similaire, froide & seche, engendrée de la portion grossiere & terrestre de la semence, condensée par la chaleur, pour seruir à la diuersité & seureté des mouuemens, & pour éluder les efforts ou rencontres externes.* *Definition du cartilage:* Que le cartilage soit vne *partie similaire*, d'autant qu'il est tout semblable à soy, & qu'vn petit fragment d'iceluy retient la nature, la temperature & le nom du tout, c'est chose connuë à tout le monde : & si on en croit Galien, il doit estre mis au rang des parties *qui sont regies par elles mesmes, & qui n'en gouuernent point d'autres.* *Exposition de la definition.* 1. Art. paruæ, cap. 9. Il est *froid & sec*, à raison de la consomption de l'humidité, & de la resolution de la chaleur, qui s'est éuanoüie à faute de nourriture : de là vient aussi qu'il est *dur*, mais moins que l'os. Sa matiere est *le corps grossier de la semence*, & sa cause efficiente, *la chaleur*, organe immediat de la faculté procreatrice, (à laquelle seruent l'alteratrice, & la formatrice) non en estendant comme aux membranes; ny en perçant, comme aux vaisseaux : mais en figeant & condençant : *La cause efficiente.* La derniere parcelle de la definition exprime la cause finale. Car encore que les vsages des cartilages soient diuers, si est-ce que ces deux sont les principaux. 1. *De rendre les mouuemens des os ioints par diarthrose, plus faciles, plus seurs, & plus aisez à continuer longuement.* 2. *Et pour defendre les parties des iniures externes.* *L'vsage.*

En quoy conuiennent l'os & le cartilage. Le cartilage & l'os conuiennent, & different en plusieurs choses. Ils conuiennent. 1. En vsage: car *le cartilage*, selon Aristote, *sert d'os aux animaux qui n'en ont point.* 2. En temperament, qui est quasi semblable en tous les deux. 3. En sentiment: car le cartilage n'a point de sentiment, non plus que l'os, d'autant qu'il n'a point de nerfs respandus dans sa substance, & mesme qu'il n'en deuoit point auoir; autrement l'animal eust esté en continuelle douleur. Et tout ainsi qu'entre les os, il y en a qui ont du sentiment, comme les dents; ainsi semble-t'il qu'il y ait quelques cartilages qui en soient doüez, comme ceux des paupieres, à cause qu'ils reçoiuent quelques rinceaux de nerfs. (l.2.part.aui.9.)

Et en quoy ils different. Or ils different. 1. En ce que l'os est plus dur, plus sec, & plus froid. 2. En ce que le cartilage est transparant, vny, & poly, là où l'os est le plus souuent inesgal, & raboteux. 3. En ce que le cartilage n'a point de cauitez, de cauernositez, ny de moüelle comme l'os; car estans moins espais & solide, son aliment passe plus facilement dans sa substance. Or le cartilage tient le milieu entre l'os & le ligament, estant plus dur que le ligament, & plus mol que l'os.

De l'vsage des Cartilages.

CHAPITRE II.



Premier vsage des cartilages. Les vsages du cartilage sont diuers. 1. Pour ayder le mouuement des os, ioints par vne articulation laxe: le mouuement se rendant par le moyen d'iceluy, & plus facile, & plus asseuré, & de plus longue durée. Plus facile, parce qu'estant lisse, & poli, en applanissant, & lissant les testes des os, il les rend plus prompts à se mouuoir: de là vient que toutes les articulations mobiles sont enduites de cartilage, & que tant les testes que les cauitez & boëttes en sont couuertes, là où les os s'entretouchent: Plus asseuré, parce que le cartilage aggrandit les boëttes, & ainsi empesche que les os ne se disloquent & sortent de leurs places, ainsi qu'il se voit en l'articulation du bras auec l'omoplate, & en plusieurs autres: En fin de plus longue durée: car comme les bouts des os sont tres-durs, ils s'vseroient en frayant les vns contre les autres, en leurs mouuemens, s'ils n'estoient enduits & couuerts d'vn cartilage mol. *Deuxiesme.* 2. Pour eluder, en cedant mollement, les causes & rencontres qui viennent de dehors heurter & offenser le corps: car estans de nature moyenne entre les corps tres-durs & tres-mols, il n'est point si facile à rompre que les choses dures & friables, ny si aisé à estre deschiré & froissé, que celles qui sont molles & charnuës. De là vient que les os qui sont exposez aux iniures externes, ont pour la pluspart des cartilages en leurs extremitez, comme il se voit au nez, & aux oreilles: & tels sont à mon aduis les deux principaux vsages du cartilage. Outre lesquels il y en a encore grand nombre d'autres. *Troisiesme.* 3. Car il sert quelquesfois à affermir, au lieu d'os, les parties: à appuyer les vaisseaux & à l'insertion des muscles: & tels sont les cartilages du larynx, de la trachée artere & des paupieres, ausquels les poils des cils sont attachez. *Quatriesme.* 4. Il sert de rampart aux parties internes: ainsi les cartilages du brechet & des costes defendent le cœur & le poulmon, & rendent le mouuement plus facile, en obeissans librement à la dilatation & contraction de la poictrine: ainsi le xiphoïde defend le diaphragme, & couure l'orifice du ventricule. *Cinquiesme. Gal. de ossibus.* 5. Il joint & assemble les os comme de la colle; ainsi les os du penil & de la maschoire inferieure s'vnissent par le moyen du cartilage, & cette espece de symphyse est nommée *synchondrose.* *Sixiesme. Gal. l. 11. de vsu part. c. 19.* 6. Il conjoint les os durs & denses, auec ceux qui sont rares & laxes: car ainsi il remplit les cauernositez de l'os laxe & poreux, & en applanit l'aspreté. *Les particuliers sont en grand nombre.* Finalement il a plusieurs vsages particuliers, tellement que l'vn sert à la veuë, l'autre à l'oüie, à l'odorat, à la deglutition, à la respiration, à la comprehension, ou à la progression; comme il sera declaré en l'histoire particuliere de chacun d'iceux.

Des differences du Cartilage.

CHAPITRE III.



LEs differences des cartilages, ainsi que des os, se prennent de leur *substance*, *grandeur*, *figure*, *situation*, *vsage & connexion*. 1. De *la substance*, ou plustost des choses qui suiuent la substance, comme sont la mollesse & la dureté: Des cartilages les vns sont durs, lesquels par laps de temps deuiennent osseux, comme ceux du larynx: les autres moyens, lesquels ne degenerent iamais en os, comme l'epiglotte: & les autres mols, qui lient les ioinctures, & ressemblent fort aux ligamens: les Grecs le nomment, *chondrosyndesmous*, c'est à dire, *cartilages ligamenteux*. 2. De *la grandeur*, les vns sont petits, & les autres grands. 3. De *la figure*, ils sont nommez, *ensiforme*, *anulaire*, *scutiforme*, *arytenoïde*, & semblables. 4. De *la situation*, ils sont dits *superieurs*, *inferieurs*, *anterieurs*, *posterieurs*, *internes & externes*. 5. De *l'vsage*, les vns seruent au mouuement, les autres à repousser les efforts externes, les autres pour defendre certaines parties, & les autres d'appuy. 6. De *la connexion*, (dont les differences sont plus necessaires) les vns naissent auec les os; les autres sont solitaires & constituent vne partie separée. Ceux qui naissent auec les os, ou ils conjoignent les os ensemble, ou par l'interiection des ligamens communs, comme on voit aux extremitez des os articulez par diarthrose: ou bien immediatement, comme il appert aux os du penil & du brechet; ou bien ils sont attachez & pendus au bout des os, comme sont les cartilages du nez, le xiphoïde, & celuy qui est au bout du coccyx. Le cartilage solitaire & qui fait vne partie à part, se voit aux cils, au larynx, à la trachée artere, aux oreilles, & à l'epiglotte. Mais pour rendre cette doctrine plus facile, ie reduiray toute l'histoire des cartilages à trois principaux chefs; tellement que les vns soient de la teste, les autres du tronc, & les autres des extremitez. Les cartilages de la teste, sont ceux des oreilles, du nez, des paupieres, & de la maschoire inferieure. Le tronc se diuise en trois, en l'espine, en la poictrine & en l'os sans nom. Les parties de l'espine sont le col, le dos, les lombes, & l'os sacrum. Les cartilages du col sont ou posterieurs, lesquels conioignent les vertebres: ou anterieurs, le larynx, la trachée artere, & l'epiglotte. Ceux de la poictrine sont aux extremitez des costes & du brechet. Ceux des extremitez sont tant des os qui reçoiuent, que de ceux qui sont reçeus: les vns de la main, & les autres du pied.

Differences prises, De la substance, De la grãdeur, De la figure, De la situation, De l'vsage, De la connexion, Diuision des cartilages.

Description particuliere des Cartilages: & premierement de ceux des Paupieres.

CHAPITRE IIII.



LEs paupieres nommées des Latins *palpebræ*, sont pour la plus grande part cartilagineuses. 1. Pour la facilité du mouuement; car c'est par le moyen du cartilage que l'œil s'ouure & ferme esgalement. 2. Pour resister aux iniures externes. 3. Pour affermir les cils, qui sont petits poils arrangez au deuant des yeux, pour empescher qu'ils ne soient offensez par les choses externes: car si les paupieres estoient molles, faites seulement de chair ou de membranes, elles s'abbattroient pour bien peu d'occasion, d'autant que les choses molles s'abbattent & s'affaissent aisément, & si elles estoient dures & osseuses, elles se mouueroient difficilement, & blesseroient par leur dureté les tuniques des yeux, qui sont d'vn sentiment tres-exquis. Elles sont donc cartilagineuses, & l'ont deu estre: mais ce cartilage est mince & delié, tant pour estre plus leger, qu'afin qu'vne petite ombre de la lumiere externe passe à trauers. Il est de figure demy-ronde, & du nombre de ceux que nous auons nommez solitaires; d'autant qu'il n'est point adherent aux os. Il est reuestu par dedans d'vne petite membrane, & par dehors de la peau. Ces cartilages sont deux, vn en haut, & l'autre en bas. Celuy d'en haut, en l'homme, & aux animaux qui ont celuy de dessous immobile, est le plus grand: & aux oiseaux au contraire celuy d'en bas;

Les paupieres. Pourquoy cartilagineuses? Leur figure.

est plus grand que celuy d'en haut. Ils ont des petits trous, d'où naissent des petits poils, lesquels, estans arrangez fort industrieusement, sont nommez des Grecs *tarses*. Et c'est aussi à raison de l'ordre & disposition de ces poils si bien arrangez, qu'ils ressemblent aux auirons d'vne galere, que ces cartilages sont nommez *tarses*. Il y a outre plus vn cartilage situé au grand angle de l'œil, lequel a & la figure & l'vsage d'vne poulie. Fallope a esté le premier qui l'a descrit fort élegamment. Il a vn canal, par lequel va & vient la corde du muscle qui meut l'œil en rond, duquel nous parlerons plus au long en l'histoire de l'œil.

Vn cartilage au grand angle de l'œil.

In obseruat. anat.

Des Cartilages des Oreilles.

CHAPITRE V.

Les oreilles pourquoy cartilagineuses?

Les oreilles sont de nature moyenne entre l'os & la chair, sçauoir est cartilagineuses, & arrousées de peu de sang. Si elles estoient osseuses, elles se romproient aisément, & empescheroient l'animal quand il voudroit dormir; & si elles estoient molles & charnuës, elles ne garderoient pas la forme de voûte, ou de coquille, & empescheroient l'entrée à l'air: car la chair s'abbat facilement, elle se meurtrit, & ne renuoye point le son pour le faire retentir. D'autant donc qu'elles sont cartilagineuses, elles rompent, & éludent l'abord & rencontre des choses externes, & font vne fosse & cauité assez ample, qui reçoit le son de l'air qui y veut entrer, si d'auanture il auoit esquiué le trou de l'oüie. Ainsi l'Empereur Adrian pour oüir plus clair mettoit le creux de la main au deuant de ses oreilles: & ceux qui par blessure, ou autrement ont perdu les oreilles, oyent les voix articulées, tout de mesme que le gazoüillis d'vn courant d'eau, ou le bruit du chant d'vne cigale. Ces cartilages sont plus espais, & plus durs par en haut, & ont tant par dehors, que par dedans des parties caues, & des parties gibbeuses. Tout leur circuit & rondeur, s'appelle en Grec *helix*, & en Latin *voluula*.

Leur vsage.

Gal. l. 11. de vsu part. 12.

Des Cartilages du Nez.

CHAPITRE VI.

Les narines pourquoy cartilagineuses?

Les extremitez du nez sont cartilagineuses. 1. Afin qu'on se puisse plus commodément moucher. 2. Afin que les narines se dilatent & ferment plus facilemẽt, quand nous inspirons & respirons, ou que nous voulons éuiter quelques odeurs puantes. 3. Et afin de se garantir plus seurement des rencontres externes. Les Cartilages du nez sont cinq; deux superieurs, attachez aux os raboteux du nez; & trois inferieurs, desquels les deux qui sont aux costez, & qui se mouuent en respirant, font les aisles du nez: & le troisiéme qui est au milieu, separant les deux aisles, ou narines, comme vne cloison ou mur metoyen, est nommé des Grecs, *diaphragme*.

Elles sont faites de cinq cartilages.

De l'Epiglotte.

CHAPITRE VII.

L'Epiglotte.

Qu'est-ce que la glotte?

L'Epiglotte est ainsi nommée, parce qu'elle est couchée sur la fente du larinx, laquelle Galien appelle *glottis*; c'est vne petite fente faite des deux apophyses du cartilage arytenoïde, qui ressemble à la languette qu'on fait aux flustes auec de petites lames de roseaux, iointes & collées ensemble, laquelle sert merueilleusement à l'articulation de la voix; & de laquelle, selon Galien, *elle est le principal instrument*. Doncques l'epiglotte couchée sur la glotte ressemble à vne fueille de lierre, se terminant peu à peu d'vne base large & ample, en vne pointe qui n'est point fort aiguë. La base se voit en la partie superieure & interieure du cartilage thyroïde, & la pointe incline vers le palais. Au reste il falloit que ce couuercle fust cartilagineux, non osseux, ny membraneux; afin qu'il se peust promptement abaisser, quand les viandes & breuuages passent de la bouche au ventricule, & releuer promptement pour

l. 7. de vsu. part. 13.

La figure de l'Epiglotte.

l'inſpiration de l'air. Les choſes molles ſe baiſſent à la verité facilement : mais eſtans vne fois baiſſées, elles ſe releuent difficilement, & les offeuſes demeurent touſiours droites ; là où le cartilage fait l'vn & l'autre fort commodément. Or les vſages de cette Epiglotte ſont deux : l'vn pour couurir le larynx, de peur qu'en mangeant & beuuant, il ne tombe quelque choſe dans l'artere & les poulmons : l'autre pour frapper l'air, pouſſé par force & impetuoſité par les poulmons pour former la voix. Ce cartilage icy, que nous inſpirions ou reſpirions, eſt touſiours entr'ouuert, & ne ſe baiſſe iamais de luy-meſme, comme ont voulu quelques vns, mais ſeulement par la peſanteur des aliments : & toute-fois il ne ſe ferme point ſi exactement en la deglutition, que quelque petite portion de ce qu'on boit, ne ſe fouruoye & entre par la fente dans la trachée artere.

Pourquoy cartilagineuſe?

Ses vſages.

Des Cartilages du Larynx.

CHAPITRE VIII.

COMME l'Epiglotte eſt le couuercle du larynx, ainſi le larynx eſt le couuercle & la teſte de la trachée artere. Nous décrirons l'hiſtoire entiere du larynx & de la trachée artere en vn autre lieu, & pourſuiurons ſeulement pour cette heure les choſes qui appartiennent aux cartilages. Le corps du larynx eſt donc quaſi tout cartilagineux, tant pource qu'il eſt l'organe de la reſpiration (qui fait qu'il doit touſiours eſtre ouuert, pour donner entrée & ſortie à l'air) que pource qu'il eſt l'inſtrument de la voix : or ce qui reſonne doit eſtre vny, c'eſt à dire, poli, liſſe & ſolide ; d'autant que la voix eſt vn battement de l'air, & que l'air ne ſe rompt point, ſinon par le rencontre & la percuſſion d'vn corps ſolide, dur & poli. Il eſt composé de trois cartilages, ou plutoſt (pour dire vray) de quatre, leſquels ſont ioints enſemble en telle façon, que par le moyen d'iceux, il ſe peut dilater, reſſerrer, clorre & ouurir fort facilement. Le premier, le plus large & le plus grand, eſt appellé *tyroïde*, c'eſt à dire, *ſcutiforme*, parce qu'il a la figure d'vn bouclier quarré ; il eſt auſſi nommé *anterieur*, parce qu'il eſt ſeulement ſitué en la partie anterieure : il eſt voûté par dehors & caue par dedans : il eſt quelquesfois double, principalement aux femmes, eſquelles il n'auance point tant en dehors, comme il fait aux hommes. Le ſecond qui n'a point eu de nom parmy les Anciens, eſt nommé des Modernes, *anulaire*, d'autant qu'il reſſemble à l'anneau que les Turcs mettent à leur poulce, quand ils tirent de l'arc. Il eſt plus eſtroit par ſa partie inferieure & anterieure, & plus large par la poſterieure, reſſemblant au chaton d'vne bague ; il ſert de baſe aux autres : d'autant qu'il eſt tout rond, il tient touſiours l'artere ouuerte, & empeſche que les autres qui ſont demy-circulaires, ne ſoient preſſez aux mouuemens du larynx. On appelle le troiſiéme *arytenoïde*, pource qu'il reſſemble à vn bec d'aiguiere, ou d'vn pot à huile ; il peut auſſi eſtre nommé *poſterieur*, d'autant qu'il eſt ſitué en la partie poſterieure. Tous les Anatomiſtes le deſcriuent *ſimple*, mais nous l'auons touſiours trouué *double*. Les parties d'iceluy ſont jointes par des membranes & liens, & font cette fente qui eſt deſtinée pour l'articulation & modulation de la voix, qu'on appelle proprement *la glotte*. C'eſt ce cartilage principalement qui fait la voix aiguë & graue, aydé toute-fois par l'epiglotte, fermant plus ou moins l'arytenoïde. Au reſte Colomb s'abuſe, quand il met ces cartilages au nombre des os ; car encore qu'aux vieilles gens ils paroiſſent oſſeux, ſi eſt-ce que tout le reſte de leur vie ils ſont cartilagineux.

l. 9. c. 14. & 15.

Le larynx pourquoy cartilagineux?

Il eſt fait de quatre cartilages.

Le ſcutiforme,

l'Anulaire,

l'Arytenoïde,

Erreur de Colomb l. 1. c. 13.

Des Cartilages de la Trachée artere.

CHAPITRE IX.

LA trachée artere, organe de la voix, & de la reſpiration, d'autant qu'elle porte comme vn tuyau, l'air aux poulmons, & reçoit les vapeurs fuligineuſes, excremens des eſprits, pour les chaſſer dehors par la bouche ; a eſté, pour la plus grande partie, faite cartilagineuſe, d'où elle eſt dite *tracheia*, c'eſt à dire, *rude* ou *aſpre*, d'autant qu'elle eſt renduë inégale & rude par les anneaux cartilagineux qui la compoſent. Car le cartilage eſt vn inſtrument fort propre pour

Pourquoy la Trachée artere cartilagineuſe?

former la voix, estant moyen entre le dur & le mol. Les corps mols à raison de leur molesse & debilité, frappent l'air trop laschement, & les durs le surmontent facilement. Ces cartilages representent la figure d'vn anneau, mais ils n'acheuent point vn cercle entier; car ils finissent par la partie posterieure, qu'ils touchent, l'œsophage, en des membranes, tellement qu'ils sont demy-circulaires, & leur figure represente la lettre Grecque C, *sigma*, d'où ils sont nommez *sigmoïdes*. Or ils vont non seulement iusques aux clauicules (comme ont pensé quelques vns) ains ils se distribuent auec tout le canal & rameaux de l'artere, dans toute la chair des poulmons, pour luy porter l'air. Or pourquoy ces cartilages ne font point vn cercle entier, c'est à mon aduis, pour garder que l'œsophage ne soit offensé par la dureté de l'artere, & pour rendre la deglutition plus libre: car quelquesfois nous auallons des choses dures, rudes & sans mascher, qui nous feroient, mal si l'artere n'obeïssoit à l'œsophage. Tu obiecteras que *le larynx est tout cartilagineux, & toute-fois qu'il ne nuit point à la deglutition:* mais regarde combien il y a de difference entre les deux; car l'œsophage en la deglutition est tiré en bas, & le larynx remonte en haut; & ainsi la situation de ces parties change de sorte, que le commencement de l'œsophage est prés de la trachée artere, & le larynx remonte en haut vers la racine de la langue. Au reste ces cartilages ne sont demy-circulaires, que iusques aux clauicules; car quand ils ne touchent plus à l'œsophage, & qu'ils entrent dans les poulmons, ils parfont le cercle entier; parce qu'il faut que l'artere soit tousiours ouuerte dans le corps des poulmons pour l'attraction & expulsion de l'air.

Pourquoy les cartilages ne font point vn cercle entier.

Obiection.

Solution.

Des Cartilages de l'Espine.

Chapitre X.



Cartilages du col & du dos.

EN l'espine sont plusieurs cartilages, qui rendent le mouuement plus facile, & l'articulation plus ferme. Toutes les vertebres du col, en ont par dessus & par dessous, excepté la premiere. Celles du dos en ont tout de mesme, afin de se contourner & courber plus facilement. Celles des lombes ne different point des pecedentes. Les cartilages de l'os sacrum, sont plus durs & plus secs, parce qu'il est immobile: mais son extremité nommée *coccyx*, est cartilagineuse. Or ce coccyx ressemble au bec d'vn cocu, car de large qu'il est, il s'estressit & recourbe. Il affermit le boyau rectum, & le col tant de la vessie que de la matrice. Aux femmes qui sont en trauail, il se recourbe en arriere, & en dehors, non sans grande douleur.

Des Cartilages de la Poictrine, & du Xiphoïde.

Chapitre XI.



Vne partie de la poictrine pourquoy cartilagineuse?
Le xiphoïde.
Sa figure.

IL falloit, qu'vne partie de la poictrine fust cartilagineuse, pour obeïr plus librement, quand nous inspirons & respirons. A cette cause le sternum a vn cartilage en sa partie superieure, & vn autre en l'inferieure. Le premier apparoist entre le premier & deuxiéme os, & sert de ligament: & le dernier c'est le xiphoïde, que les Arabes appellent *pomme de grenade*, duquel la figure n'est pas tousiours de mesme; car il n'est pas tousiours pointu, ains paroist assez souuent large en son extremité, & quelquesfois aussi il est fourchu, d'où quelques vns le nomment *la fourcelle* ou *fourchette*. Nous l'auons bien souuent trouué tout rond, comme l'epiglotte; quelquesfois il a sa plus petite partie couchée sur la plus grande, comme vne fueille de *l'Hippoglossum*. Ce cartilage a en son milieu vn petit trou, que peu de gens ont remarqué, qui sert pour passer vn nerf & vne veine. Ce cartilage a mesme vsage, que les autres adherens, qui tiennent au bout des os; c'est qu'en cedant doucement par sa mollesse, il resiste aux violentes rencontres sans rompre, & defend les parties qu'il couure. Il y en a qui disent qu'il est fait pour seruir de bouleuart au diaphragme, qui est nerueux en cette partie; & les autres, pour la defense de l'orifice du ventricule, & que pour cette cause, il excite des nausées, & enuies de vomir, quand se repliant en dedans, il vient à presser ledit orifice. Quelques Modernes se

Les Latins la nomment bis lingua, *& les François* lingua pagana.
Son trou.
Son vsage.

mocquent de ce dernier vſage : *D'autant* (ce diſent-ils) *qu'il eſt fort eſloigné dudit orifice qui touche contre le dos*. Mais il eſt faux de dire qu'aux corps viuans il en ſoit tant eſloigné, car meſme ceux qui veulent vomir ſentent douleur à l'endroit de ce cartilage : Et Hippocrate veut, *que la repletion du ventricule ſerue pour redreſſer les coſtes rompuës*, ce qu'il ne pourroit faire s'il n'inclinoit vers les parties anterieures. Au reſte c'eſt vne grande abſurdité ce que les bonnes vieilles diſent, que ce cartilage tombe de ſon lieu, & qu'elles le remettent en diſant ie ne ſçay quelles prieres, ou à force de le taſter. Chaque coſte a ſes cartilages; & par la partie poſterieure, qu'elle eſt articulée auec les vertebres; & par l'anterieure, qu'elle eſt iointe auec le ſternum : mais les cartilages anterieurs ſont plus grands, & plus gros que les poſterieurs, à raiſon que l'anterieure partie du thorax ſe dilate & reſſerre pour l'inſpiration & l'expiration. Les cartilages des fauſſes coſtes ſont auſſi plus longs que ceux des vrayes.

Contre les Modernes.
l. de articul.
Contre les femmelettes.

Des Cartilages des ioinctures.

CHAPITRE XII.



L ſe trouue des cartilages, & preſque toutes les ioinctures, qui ſeruent pour vne plus grande facilité & ſeureté de leurs mouuemens. En l'articulation de la maſchoire inferieure, il y a vn cartilage gliſſant & mobile, qui empeſche que les os des temples & de la maſchoire ne s'vſent en frayant l'vn contre l'autre, ou que laſſez par vn trop long trauail, ils ceſſent de ſe mouuoir. Les clauicules en ont deux, l'vn ſert à les ioindre auec l'acromion de l'omoplate, & l'autre auec le ſternum, afin de rendre les mouuemens du bras & de la poictrine plus ſouples & faciles. Nature a apposé en la cauité de l'omoplate vn cartilage, qui amplifie ladite cauité, pour empeſcher que l'os ne ſe diſloque ſi facilement aux mouuemens violens. En l'inferieure partie du coulde, laquelle a vne apophyſe pointuë, y a vn cartilage qui remplit le lieu vuide. Il empeſche que la main, quand on la tourne de coſté, ne heurte contre ladite apophyſe pointuë. Il y a vn cartilage tres-épais & tres-dur, entre les deux os du penil, qui les vnit tellement, que ce n'eſt pas choſe croyable qu'ils ſe dis-joignent ou ſeparent en l'enfantement, ainſi que nous monſtrerons en ſon lieu. En la cauité de l'iſchion, il y en a vn qui ſert pour agrandir ladite cauité. Aux teſtes qui ſont en l'inferieure partie de la cuiſſe, on en voit deux demy-circulaires, qui amplifient les ſourcils des cauitez. Bref, à grand peine ſe trouue-t'il iointure, qui ne ſoit reueſtuë de cartilages, pour rendre le mouuement plus facile, plus ſeur & de plus longue durée.

Le cartilage de la maſchoire inferieure.
Des clauicules.
Des omoplates.
Du coulde.
Du penil.
l. 8. quæſt. 33.
De l'iſchion.
De la cuiſſe.

DES LIGAMENS.

Qu'eſt-ce que Ligament?

CHAPITRE XIII.

IL falloit que les os, qui appuyent & ſouſtiennent la maſſe de tout le corps, euſſent diuers mouuemens, pour la perfection de l'animal, l'eſſence duquel conſiſte au ſentiment, & au mouuement, ores que le mouuement fuſt plus ſouple & plus facile, Nature a enduit & couuert les extremitez des os d'vn cartilage liſſe & poly, afin de les rendre plus gliſſans & plus mobiles, & la meſme Nature pouruoyant maintenant à la ſeureté, tant de la ioincture, que du mouuement les a conioints & affermis en leurs extremitez, auec de tres-eſtroits & forts liens, qui ne permettent pas qu'ils s'eſcartent par l'agitation du mouuement. Nous auons cy-deuant expoſé la ſtructure des os & des cartilages, expliquons maintenant la compoſition des ligamens. La ſignification du mot *ligament* eſt double, l'vne ample, & l'autre plus preciſe. La premiere comprend tout ce qui lie & attache vne partie à l'autre, & ſuiuant icelle toutes les membranes peuuent eſtre dites ligamens : Ainſi Hippocrate

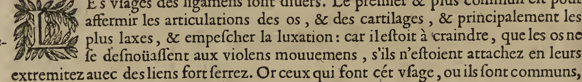
Le ligament ſe prend en deux ſignifications largement.
l. de oſſ. natur.

escrit *que la chair & la peau lient & assemblent toutes les parties*, & les Anciens appellent les veines, arteres & nerfs, *ligamens communs*. En la derniere nous appellons ligament, *vn corps qui est assez dur & ferme, laxe toute-fois & ployable, priué de sentiment, lequel lie, attache & contient les ioinctures*. Or nostre dessein est seulement de traitter icy du ligament pris en cette derniere signification. Donc le ligament proprement dit, est nommé des Grecs *syndesmos*, & des Latins, *copula & vinculum*, Hippocrate & Galien le nomment quelques-fois *neuron*, c'est à dire, *nerf*. Or nous declarerons la nature d'iceluy par cette briefue definition. *Le ligament est vne partie similaire, froide & seche, moyenne entre le nerf & le cartilage, engendrée par la force de la chaleur, de la portion lente de la semence, seruant à attacher, contenir, & couurir les parties, & à composer les muscles*. De la temperature, qui est la forme de la partie similaire, tous en sont d'accord, car elle est froide & seche, bien que les particuliers ligamens des iointures, soient abbreuez d'vne humeur lente & visqueuse. Mais touchant les choses qui accompagnent & suiuent cette temperature, & celles qui luy sont accidentaires, quelques vns en ont douté. La dureté & mollesse suiuent la temperature: & le mouuement & sentiment luy aduiennent, & sont qualitez accidentaires. Nous disons, que les ligamens sont de nature moyenne entre les cartilages & les nerfs: car ils sont plus durs que les nerfs, de peur qu'ils ne se rompent aux mouuemens violens; & plus mols que les cartilages, afin d'obeïr facilement aux muscles qui mouuent les os. Or ils sont quasi tous priuez de sentiment; tant pource qu'ils ne reçoiuent aucuns nerfs, que pource qu'à cause de leurs perpetuels mouuemens, la vie des animaux eust tousiours esté pleine de tristesse & de plaintes. Que si quelque petit Sophiste obiecte que Galien escrit que les ligamens sont composez de fibres sensibles, ie luy répondray, que par ce mot de *sensibles*, il n'a pas entendu sensitiues, c'est à dire ayant la faculté de sentir; mais qu'ils se peuuent apperceuoir par les sens. Ils n'empruntent donc rien du cerueau, qui fait qu'ils n'ont point aussi de sentiment, & qu'ils ne se mouuent point d'eux mesmes. Au reste comme entre les os, les dents ont sentiment, & qu'entre les cartilages, ceux des paupieres en ont aussi; ainsi entre les ligamens, il s'en trouue quelques vns, qui en ont aussi, comme les deux de la verge, & celuy de la langue, nommé *le frein*. La matiere des ligamens est la portion lente & ductile de la semence, laquelle s'allonge & s'estend facilement par la force de la chaleur; d'où aduient qu'ils se peuuent retirer & relascher commodément. Au surplus ie ne croy pas que la mouëlle soit leur aliment (comme ont voulu aucuns) ains le sang qui leur est porté par les veines capillaires, qui sont si deliées qu'on ne les peut presque voir. L'vsage des ligamens, qui est leur cause finale, est ou de lier les parties, ou les contenir, ou les couurir, ou former les muscles, comme il sera declaré au Chapitre suiuant.

Et proprement. — *l. de loc. in homine l. de ossib.* — *Sa definition.* — *Pourquoy priuez de sentiment.* — *Obiection.* — *l. 3. de fac. nat.* — *Response.* — *Leur matiere.* — *Leur aliment.* — *Leur vsage.*

Des Vsages des Ligamens.

Chapitre XIIII.



Les vsages des ligamens sont diuers. Le premier & plus commun est pour affermir les articulations des os, & des cartilages, & principalement les plus laxes, & empescher la luxation: car il estoit à craindre, que les os ne se desnoüassent aux violens mouuemens, s'ils n'estoient attachez en leurs extremitez auec des liens fort serrez. Or ceux qui font cét vsage, ou ils sont communs, lesquels ceignent & enuironnent la iointure de tous costez; ou bien ils sont particuliers. Ceux-là sont tenues, deliez & membraneux, & ceux-cy sont gros & quasi ronds. Le deuxiéme est pour lier les os, mesme par la partie, qu'ils ne s'entretouchent point; ainsi il y a des ligamens deliez, qui attachent le rayon au coulde, & l'esperon à la iambe, là où ils sont entr'ouuerts: il y en a d'autres qui font le mesme aux espines des vertebres. Galien en recognoist vn troisiéme, qui est d'estre apposé exterieurement, pour seruir comme de couuerture pour la conseruation des tendons: Ainsi les tendons qui flechissent & estendent les doigts, sont couuerts tout du long, de ligamens & de membranes. Adioustons-en vn quatriéme, pour contenir les tendons en leurs places, les affermir, & leur donner passage asseuré; tels sont les ligamens transuersaux du carpe, ressemblans à vn anneau, lesquels pour cette cause sont nommez anulaires. Le cinquiéme est pour empescher que les tendons ne soient offensez par la dureté des os, estans mis en forme de cussinet entre les deux. Le sixiéme, pour se-

Le premier vsage des ligamens. — *Le deuxiéme.* — *Le troisiéme.* — *Le quatriéme.* — *Le cinquiéme.* — *Le sixiéme.*

parer les muscles dextres des senestres ; les anterieurs des posterieurs ; & les autres parties semblablement, comme on peut voir au coulde & au rayon ; en la jambe & à l'esperon. Le septiéme, pour agrandir, tout ainsi que les cartilages, les cauitez des os. Le huictiéme, pour suspendre les visceres, & empescher qu'ils ne tombent en bas, à cause de leur pesanteur. Tels sont ceux du foye, de la vessie & de la matrice. Et le dernier pour seruir à la structure du muscle, car le tendon est fait des fibres, du nerf, & du ligament meslez ensemble.

Le septiéme. *Le huictiéme.* *Le neufiéme.*

Les differences des Ligamens.

CHAPITRE XV.

Es differences des ligamens se doiuent prendre de *leur substance*, *grandeur*, *figure*, *situation*, *origine*, *insertion*, *vsage & parties principales*. De *la substance*, les vns sont mols, les autres durs, les autres membraneux, c'est à dire, *semblables aux membranes*, parce qu'ils sont larges ; les autres *nerueux*, parce qu'ils sont ronds comme des nerfs : & les autres cartilagineux, lesquels pour cette raison ont esté nommez des Grecs, *neurochondrode*, comme qui diroit *nerf cartilagineux*. De *la grandeur*, les vns sont grands, les autres petits ; les autres larges, & les autres estroits. De *la figure*, les vns sont larges, les autres ronds, les autres continus, les autres troüez, les autres transuerses & annulaires, & les autres longs. De *la situation*, les vns sont superieurs, les autres inferieurs, dextres, senestres, anterieurs ou posterieurs. De *l'origine & insertion* se tire vne belle diuision ; les vns naissent des os, les autres de cartilages, & les autres des membranes. Ceux qui naissent des os, s'inserent ou aux os, ou aux cartilages, ou aux testes des muscles, ou en quelque autre partie. Ceux qui ayant pris naissance de l'os s'inserent en l'os, les vns affermissent les natures, les autres attachent les deux os sans articulation : les autres couurent & reuestent les tendons. Ceux qui ayant pris naissance de l'os s'inserent aux cartilages, se voyent au genoüil, l'vn de la racine interne du condyle interne, & l'autre au dessous d'iceluy. Ceux qui s'inserent aux testes des muscles sont diuers : il y en a qui ayant pris naissance des os, s'inserent en d'autres parties, comme les deux de la verge qui sortent des os du penil. Des ligamens qui naissent des cartilages, les vns s'inserent aux cartilages, comme ceux qui conioignent les cartilages du larynx : ceux qui sont au bout du coccyx, & qui lient les cartilages de la trachée artere ; les autres s'inserent aux testes des muscles, comme ceux qui vont aux muscles propres du larynx. Ceux qui naissent des membranes sont peu en nombre. De *l'vsage*, on collige plusieurs differences, selon que les vsages descrits au Chapitre precedent sont diuers. Finalement *les parties principales* nous fournissent cette diuision fort propre à nostre sujet : *Des ligamens, les vns sont de la teste, les autres de la poictrine & du dos, & les autres des extremitez.*

Differences des ligamens ; prises, *De la substance,* *De la magnitude,* *De la figure,* *De la situation,* *De l'origine, & insertion.* *De l'vsage.* *Des parties.*

HISTOIRE PARTICVLIERE DES LIGAMENS.

Des Ligamens de la Teste.

CHAPITRE XVI.

DEs ligamens de la teste, les vns sont de toute la teste, & les autres de quelque partie d'icelle, comme de la maschoire superieure, ou de l'inferieure. Toute la teste se meut sur la premiere & la deuxiéme vertebre. Il falloit donc qu'elle fust attachée auec des liens fort serrez, autrement vn membre si noble seroit en danger, n'ayant qu'vne articulation laxe. Ces ligamens sont trois en general, lesquels peuuent estre diuisez en plusieurs parties. Le premier tres-grand & large, attachant la premiere vertebre à la teste, embrasse en rond toute la

Les ligamens de la teste sont trois.

Premiere. iointure; il a deux parties : par l'vne qui ressemble à vne membrane espaisse, il va à la partie interne de la premiere vertebre, & par l'autre il ceint & enuironne toute l'articulation par dehors. Il prend son origine de la base de l'os occipital, laquelle pour cette occasion est raboteuse, & aux enfans noueaux-nez se trouue de plusieurs pieces. *Deuxiéme.* Le deuxiéme attachant la dent de la seconde vertebre à la teste, est fait de trois parties, desquelles les deux ayant pris leur origine de la superficie externe de la dent, s'inserent aux corones internes de l'os occipital. La troisiéme, qui est ronde comme vn nerf, naissant de la partie anterieure de la dent, se termine & finit dans le trou de la vertebre contenant la moüelle de l'espine, auquel elle est fort adherente. *Troisiéme.* Le troisiéme ressemble à vn nerf, & estant tissu d'vn artifice admirable, ceint & enuironne la cauité de la premiere vertebre qui reçoit la dent, & serrant ladite dent il l'affermit de telle façon, qu'elle n'incline ny deça ny delà : il couure aussi la moüelle & la defend, de peur qu'elle ne soit offensée en heurtant contre l'os nud, & qui se meut continuellement. A ces trois quelques Modernes en adioustent vn quatriéme, qui en tournant le dehors & le dedans, lie & attache la seconde vertebre auec la premiere. *Ceux de la maschoire de dessus.* Les ligamens de la maschoire superieure, qui sont entre les sutures & conionctions d'icelle, lesquelles les Grecs nomment *harmonies*, sont tenues, deliez & membraneux, faits pour l'origine des muscles : car d'iceux naissent les tendons des muscles de la face & des parties voisines. *De dessous.* La maschoire inferieure est attachée à l'os temporal par vn ligament commun membraneux, lequel enueloppe toute l'articulation.

Des Ligamens de l'os Hyoïde, & de la Langue.

Chapitre XVII.

Les ligamens de l'os hyoïde. Des apophyses plus grandes de l'os hyoïde naissent deux ligamens, qui attachent la partie superieure de la langue. Il y a deux autres ligamens qui s'inserent aux cornes du mesme os, qui suspendent tout cét os auec ses muscles, en telle façon que la langue est appuyée sur iceluy, comme sur vne base. *De la langue.* La langue a aussi vn ligament particulier assez fort, qui soustient, renforce, & appuye la mollesse de sa chair, & fait qu'elle se tire & se meut de toutes parts plus aisément. Il s'estend iusques aux dents de deuant, & si les sages femmes ne le rompoient, mal-aisément pourrions nous bien former nos mots sans begayer.

Des Ligamens de l'Espine, & de la Poictrine.

Chapitre XVIII.

Les ligamens de l'espine. Des mouuemens de l'espine sont diuers, il estoit donc necessaire, que les vertebres qui la composent fussent attachées ensemble auec des ligamens. On remarque aux vertebres leurs corps, & leurs apophyses, d'où se tirent deux differences de ligamens : les vns conioignent & attachent les corps des vertebres, qui ont tant en la partie superieure qu'en l'inferieure des epiphyses couuertes de cartilages. Ils sont faits en croissant, & sont fibreux, espais, pleins de baue, & tres-forts, afin de supporter les mouuemens & efforts violents, & les fardeaux qui se chargent sur le dos. Les autres naissent des apophyses, tant des transuerses, que des pointuës : des transuerses pour l'assemblage & liaison des muscles & costes : & des pointuës, pour attacher les vertebres ensemble plus estroitement. Or ces ligamens attachans & lians les espines des vertebres, ayans pris leur origine du milieu d'vn petit canal, qui est en la superieure partie de l'espine ou apophyse pointuë, & s'implantans en vne certaine ligne, qui est en l'espine de dessous, continüent lesdites espines, comme si ce n'estoit qu'vn os seul.

Les ligamens de la poictrine sont diuers : car les costes par la partie qu'elles s'articulent auec les vertebres, sont attachées auec des ligamens forts & quasi cartilagineux, *De la poictrine.* qui naissent des apophyses transuerses des vertebres : & par la partie qu'elles s'articulent auec le sternum, elles ont des ligamens tenues & deliez. Le sternum est aussi attaché aux clauicules par l'entremise d'vn ligament propre.

Des

Des Ligamens de l'Omoplate, du Bras, du Coulde, & du Rayon.

CHAPITRE XIX.



E bras est attaché auec l'omoplate ou pasleron par le moyen des ligamens communs & propres. Les communs enuironnans la iointure de toutes parts, sont deliez & membraneux. Les propres espais & ronds, sont quatre : l'vn plus large de la fin de l'acromion se termine au bout de l'apophyse coracoïde. Le deuxiéme plus estroit & plus court, de la racine de l'acromion s'insere à la racine du coracoïde. Les deux autres font la plus grande partie du muscle biceps : ils naissent l'vn de l'apophyse coracoïde, & l'autre de la cauité de l'omoplate. Il y a des ligamens communs, qui attachent le bras auec le coulde & le rayon. Le coulde & le rayon ont en leurs parties superieure & inferieure, par lesquelles ils entrebaaillent, des ligamens minces & deliez. Il y a aussi vn ligament membraneux, estendu tout du long de ces deux os, separant comme vne cloison, les muscles internes fleschisseurs, des externes extenseurs.

Les ligamens du bras & de l'espaule.

Du coulde & du rayon.

Des Ligamens du Carpe, & des Doigts.

CHAPITRE XX.

NOvs remarquons deux sortes de ligamens au carpe : les vns ne font seulement qu'attacher & lier les os ensemble ; & les autres ne seruent point à l'articulation ; ains sont destinez pour affermir, defendre, & couurir les tendons, & pour leur asseurer les passages & chemins. Ces premiers-là, ayans pris leur origine de l'apophyse inferieure du coulde & du rayon, s'inserent & insinuent aux huict os du carpe, qui sont distinguez en deux rangées, en telle sorte qu'ils tiennent leur articulation ferme & bien serrée. Ces derniers icy sont deux ; l'vn interne, & l'autre externe, & tous deux transuersaux. L'interne de l'os du carpe qui regarde le poulce, est porté transuersalement à l'os du mesme carpe, qui touche le petit doigt : il ressemble à vn anneau, & contient les tendons des muscles flesschisseurs des doigts, pour garder, quand ils se retirent, qu'ils ne sortent de leurs places. L'externe contient les tendons des muscles extenseurs. Au reste ces ligamens transuersaux & annulaires, encores qu'ils semblent n'estre qu'vn, si est-ce que si on les regarde bien attentiuement, on trouuera qu'ils sont six. Les doigts ont aussi chacun leurs ligamens portez par la partie interne, selon leur longueur, representans comme la figure d'vn canal : Ils contiennent les tendons en leurs lieux, & les attachent aux doigts. On peut appeller cette sorte de ligament, *membrane dure*, ou *ligament membraneux*.

Les ligamens du carpe.

Interne, & externe.

Des doigts.

Des Ligamens des Iles, du Penil, de la Cuisse, & de la Iambe.

CHAPITRE XXI.

LEs os des iles sont attachez à l'os sacrum par des ligamens membraneux : les os du penil ioints par le moyen d'vn cartilage, sont encores plus fermement attachez ensemble auec des ligamens communs. Il y a outre plus deux ligamens propres, qui sont ronds, lesquels de la partie inferieure de l'os sacrum sont portez à l'apophyse pointuë de l'ischium, laquelle ils lient fort estroitement auec l'os sacrum : ils appuyent aussi le boyau droit, & les muscles sphincteres. Il y a aussi vn ligament membraneux, qui occupe & remplit le trou de l'os pubis. La cuisse est attachée à la cauité de l'ischium par deux ligamens : l'vn commun, large & tres-espais, enuironne toute l'articulation : l'autre propre, lequel du fond de la cauité s'implante au milieu de la teste de la cuisse. Il est roide, dur, rond & court, de sorte qu'il peut estre tenu pour vn nerf cartilagineux.

Les ligamens des iles,

De la cuisse, & De la iambe.

Outre les ligamens communs & larges, il y en a trois forts & ronds, qui attachent la jambe à la cuisse. Le premier en la partie interne du genoüil, petit, & rond, sortant du canal qui est entre les deux testes, se termine en la partie plus pointuë. L'autre cartilagineux, sortant du reste raboteux de ce canal, va finir au milieu de l'apophyse eminente de la jambe. Le troisiéme aussi cartilagineux, enuironnant de toutes parts les deux cauitez de la jambe s'insere au canal, qui est entre les deux testes de la cuisse, & separe tout l'article en deux parties. Il y a vn ligament commun qui attache la jambe au talon. Entre la jambe & l'esperon, par la partie que ces deux os ne s'entretouchent point, se void vn ligament delié & large, qui lie & attache ensemble les parties superieures & inferieures de ces os, & separe les muscles internes de la jambe d'auec les externes.

Des Ligamens du Pied.

Chapitre XXII.

Les ligamens. Du tarse.

Comme la composition du pied & de la main, est quasi semblable, ainsi les liens, qui conioignent leurs os, & contiennent & affermissent leurs muscles ne sont pas fort dissemblables, ny en structure, ny en nombre. Il y a donc des ligamens communs, qui attachent les os du tarse aux os voisins, & des propres, qui les assemblent & lient entr'eux. Il y a aussi des ligamens transuersaux internes & des externes, qui contiennent les tendons qui fleschissent & estendent les doigts. Chaque orteil a pareillement vn ligament membraneux pour affermir le tendon. Finalement sous la plante du pied, apres auoir leué la peau & la graisse, se trouue vn ligament large & fort, lequel de la partie basse du deuxiéme os du tarse, nommé *pterna*, ou *l'os du talon*, s'en va inserer en tous les sesamoïdes de la premiere rangée, pour plus grande asseurance & fermeté de tout le pied. Au reste nous descrirons les ligaments du foye & de la verge, chacun en son lieu.

Des orteils.

DES MEMBRANES.

Quest-ce que Membranes?

Chapitre XXIII.

En quoy different la membrane & la tunique.

Les mots *hymen*, *chiton*, *meninx*, *membrane*, *tunique*, *& meninge*, en la doctrine d'Hippocrate, de Galien, & de quasi tous les Medecins signifient souuent vne mesme chose : quelquesfois aussi ils sont distinguez en sorte que *l'hymen*, ou *membrane* prend son nom de la substance simple, nerveuse, deliée, dense & large, qui s'estend & retire facilement ; & le *chiton* ou *tunique*, de son vsage, parce qu'elle couure & reuest quelque partie. Il y en a qui donnent le nom de *tunique*, aux corps des vaisseaux & des parties organiques, & celuy de *membrane*, à ce corps qui couure & enueloppe les parties exterieurement. Le mot *meninge*, se prend tantost pour toute *membrane*, & tantost elle est distinguée d'auec *la tunique*, d'autant que la *meninge*, est engendrée d'vne matiere plus seche & plus tenuë, & *la tunique*, d'vne substance plus grossiere. Ainsi Hippocrate escrit que *la dure meninge par succession de temps deuient tunique. Meninge* (selon Hesychius) *est proprement la membrane du cerueau*, & entre les Anatomistes, il n'y a que les seules membranes qui couurent & enueloppent de toutes parts le cerueau, qui soient qualifiées de ce nom. Mais à nous qui ne sommes point autrement curieux ny scrupuleux touchant les mots, il ne nous importe si tu l'appelles *membranes*, *meninge*, ou *tunique*. Ainsi Galien parlant du peritoine, *Il n'importe* (ce dit-il) *si tu le nommes tunique, ou membrane*: Il vaut mieux declarer l'essence de la membrane par sa definition ; ce que nous essayerons de faire en cette maniere.

La tunique & la meninge.

l. de carnib.

l. 4. de vsu par. c. 9.

La membrane est, *Vne partie similaire, froide & seche, engendrée de la portion lente & ductile de la semence, & partant large, deliée & dense, pour estre l'organe de l'attouchement,*

pour conseruer les parties qu'elle couure, pour les lier par ensemble, & pour les separer les vnes des autres. Que ce soit vne *partie similaire*, il appert de ce qu'elle est vniforme: & combien qu'elle soit tissuë de fibres, si est-ce qu'elles n'apparoissent point aux sens. Ie parle icy des vrayes membranes, & non point des corps membraneux, tels que sont la matrice, la vessie, le ventricule, & les boyaux, qui d'eux-mesmes constituent vne partie, & esquels apparoissent les trois sortes de fibres. Qu'elle soit *froide & seche*, Galien l'enseigne en ses liu. des Temp. mais elle l'est moins que les tendons, ligamens, cartilages & os, & plus que les arteres, veines & nerfs. La matiere lente est *la portion de la semence, qui est estenduë par la force de la chaleur*: de là vient qu'elle se peut dilater & resserrer sans estre offensée. *Il n'y a* (ce dit Galien) *que les seules membranes qui se puissent estendre & retirer sans danger, & pour cette cause toutes les parties qui ont besoin de se resserrer & dilater, ont esté faites membraneuses.* La membrane est *large & s'estend facilement*, afin de mieux couurir & reuestir les parties: elle est *dense*, afin d'estre plus forte, & de ne point receuoir si facilement la defluxion des humeurs: & *deliée*, afin de ne point presser les parties par sa pesanteur. Or encores qu'elle soit *mince & deliée*, & qu'elle paroisse *simple*, si est-ce qu'elle est par tout *double*; d'autant qu'entre la duplicité d'icelle, s'épandent des nerfs, des veines, & des arteres, qui luy portent le sentiment, la nourriture & la vie. L'office commun des membranes, est, *de seruir d'organe au sens de l'attouchement, comme l'œil au sens de la veuë.* De là vient qu'elles sont doüées d'vn sentiment tres-exquis. Le nerf est veritablement le porteur des esprits & du commandement de l'ame: mais comme au muscle, il n'est pas le premier & principal organe du mouuement, ny ne reçoit point en l'œil les especes des obiets visibles: aussi ne reçoit-il point les qualitez traitables premieres ny secondes. C'est la membrane seule, qui doit estre tenuë pour l'organe du sentiment, & si on dépoüille les parties de leurs membranes, on les priuera de tout sentiment. Ainsi la chair du foye, des poulmons, de la ratte, & des visceres est insensible. Or comme le sentiment est diffus par tout le corps, parce qu'il est par tout necessaire; aussi sont les membranes respanduës par toutes les parties, tant externes, qu'internes. Celles qui couurent tout le corps par dehors, ce sont la peau & la membrane nerveuse: mais celles qui l'enueloppent par dedans, ce sont les membranes particulieres à chaque partie, lesquelles sont quasi infinies. Si tu obiectes, que Galien escrit, *Que les membranes n'ont point de facultez influentes, mais seulement des facultez nées en elles, & que le sentiment influë du cerueau*; le Conciliateur respondra, *Que Galien parle des ligamens membraneux & larges naissans des os.* Les trois dernieres parcelles de la definition expriment fort bien les trois principaux vsages des membranes. 1. Elles couurent & reuestent, comme vn habillement les parties, d'où elles sont nommées *tuniques*. 2. Elles conseruent les fibres, afin qu'elles rendent les chairs plus fermes: Elles contiennent la substance des parties, & les enuironnent de tous costez, pour empescher qu'elle ne s'épande & se dissipe: Et finalement, elles lient & vnissent les parties aux parties, d'où vient la sympathie & societé admirable, qui est entre toutes les parties du corps. Ainsi tous les os sont continus les vns aux autres par le moyen du perioste. Tous les muscles ont vnion par la membrane qui leur est commune, & tout le corps composé de parties si differentes, est ioint, & fait vn, par le moyen de la peau. 3. Finalement, elles separent les parties d'auec les parties, comme il se peut voir en la dissection des muscles. Elles ont encores d'autres vsages particuliers, pour appuyer certaines parties, comme au mediastin: pour empescher le reflus des humeurs, & qu'elles ne retournent d'où elles sont sorties, estans apposées aux emboucheures des vaisseaux en forme de valuules & portelettes, comme au cœur, aux grandes veines, au conduit de la vesicule du fiel, & au boyau cœcum, pour conduire & affermir les vaisseaux qui se distribuent dans les parties, comme au mesentere, en l'epiploon, & en la membrane, dite *charneuse*.

Exposition d'icelle.

La matiere des membranes.

La membrane pourquoy large, dense & mince.

L'office des membranes.

Elle est l'organe immediat de l'attouchement.

Obiection.

in arte parua. c. 9.

Solution.

Les vsages communs des membranes.

Les particuliers.

Les differences des Membranes.

CHAPITRE XXIV.

IL y a plusieurs differences des membranes qui doiuent estre prises de leur *substance, grandeur, situation, figure, composition, & de la nature des parties qu'elles reuestent & contiennent.* Si tu regardes *la substance*, qui est le domicile d'vne faculté determinée, des membranes les vnes sont vrayes & legitimes, ausquelles conuient

Les differences des membranes se tirent.

1. De la substance.

la definition cy-dessus donnée ; telles sont les deux meninges, la pleure, le peritoine, le perioste, &c. Les autres non vrayes & illegitimes, lesquelles sont plus proprement nommées, *corps membraneux*, & d'iceux il y en a de trois sortes. Les vns naissent des os, qui sont larges, sans sentiment, & affermissent les ioinctures. Ils sont nommez, *membranes ligamenteuses*, ou *ligamens membraneux*. Les autres sont faits des tendons des muscles dilatez, & par ainsi representent plustost vne membrane qu'vn tendon: telles sont les aponevroses des muscles obliques & transuersaux de l'epigastre, & le tendon du muscle aducteur de la jambe, que le vulgaire appelle *bande large*. A la troisiéme sorte ie rapporte les corps membraneux, qui d'eux mesmes constituent vne partie, lesquels bien qu'ils soient reuestus de tuniques, sont neantmoins entierement composez d'vn corps membraneux, comme sont les deux vessies, celle du fiel, & celle de l'vrine, le ventricule, les boyaux, & la matrice. Derechef, la substance de ces membranes, que nous auons appellées *vrayes*, est mince & deliée, comme toiles d'araignées. Telles sont celles de l'œil, qui enueloppe le crystallin, nommée *aracnoïde*, & celles qui couurent immediatement le corps du cerueau, des poulmons & du foye. Ou elle est crasse & épaisse, comme est la dure meninge & la tunique de la vessie. Ou elle est charnuë, comme en la face; ou bien elle est toute nerveuse. De *la grandeur*, les vnes sont larges, & les autres longues. *La figure* des membranes est fort diuerse, selon la diuersité des parties qu'elles couurent. De *la situation*, les vnes sont internes, les autres externes ; les autres superieures, les autres inferieures. De *la composition*, les vnes ont des fibres de toutes sortes, ou de deux sortes ; ou d'vne seulement: les autres n'en ont point, & se peuuent diuiser en tous sens, comme du papier.

2. de la grandeur. *3. de la figure.* *4. de la situation.* *5. de la composition.*

Brief dénombrement de quasi toutes les membranes, ou au moins des principales.

CHAPITRE XXV.

Les membranes qui seruent au fœtus.



E nombre des membranes est quasi infiny, & toute-fois nous en ferons icy comme vn sommaire & abregé. Des membranes, les vnes se retrouuent seulement au fœtus, les autres en l'animal desia né. Celles qui enueloppent le fœtus en la matrice sont trois, le chorion, l'amnios, & l'allantoïde. Le chorion ainsi nommé, ou pource qu'il contient le fœtus, ou bien pource qu'il le ceint comme vn cercle ou vne couronne, est tout adherent à la matrice par l'interiection des veines & arteres vmbilicales. L'amnios ou l'agnine (ainsi dite, pource qu'elle est fort delicate, comme vn fin parchemin de peau d'aigneau) est le receptable de la sueur. L'allantoïde (*qui ne se trouue qu'aux bestes seulement*, ainsi nommée parce qu'elle a la figure d'vne saucisse ou d'vne andoüille,) ceint le fœtus, comme vne ceinture, ou quelque bande large, & est le receptacle de l'vrine.

Voy le ch. 5. du liure 8.

Celles qui seruent à l'homme né sont, ou vniuerselles,

Les membranes de l'animal desia né, sont vniuerselles ou particulieres. Les vniuerselles, ou elles reuestent tout le corps, comme la peau & le pannicule, dit charneux; ou bien elles reuestent toutes les parties de mesme genre, comme les muscles, & les os. Tous les muscles sont reuestus de la membrane commune des muscles, & tous les os depuis la teste iusques aux pieds du perioste. Les membranes particulieres reuestent, ou vne region particuliere, ou quelque partie simple. On constituë trois regions au corps, la superieure, la moyenne & l'inferieure. La superieure (à sçauoir le cerueau) est couuerte de deux membranes, de l'épaisse, & de la deliée; & non seulement le cerueau, mais aussi la moüelle de l'espine, vicaire d'iceluy, & tous les nerfs, comme branches & scions naissans de l'vn & de l'autre. La moyenne est ceinte de toutes parts d'vne membrane, qui est estenduë sur les costes, de laquelle naissent le pericarde, le mediastin, les tuniques du cœur, du poulmon, des veines, des arteres, & de toutes les parties contenuës en la poictrine. Le peritoine au ventre inferieur, comme vn sac, comprend toutes les parties contenuës en iceluy, & leur donne à toutes vne tunique commune. Toutes les parties du corps ont aussi leurs membranes propres. Celles des yeux sont la conjonctiue, la cornée, l'uvée, l'aracnoïde, la vitrée, & la reticulaire. La langue est reuestuë d'vne tunique propre, qui sert à discerner les saueurs, laquelle reçoit des nerfs de la troisiéme & quatriéme coniugaison, comme l'œsophage, la bouche, le palais, & le pharinx, de celle qui est commune au ventricule. Le cœur a vne membrane propre qui l'enueloppe, nom-

ou particulieres à vne region,

ou à chaque partie.

mée *pericarde*, & des tuniques particulieres, les vnes externes, qui naissent de la base d'iceluy, & les autres internes, qui enuironnent ses ventricules. Le poulmon en a vne fort deliée. En la poictrine se trouuent encores quelques membranes, qui la diuisent en parties dextre & senestre: on les nomme *le mediastin*. Au ventre inferieur, chaque partie est couuerte de sa membrane, comme le foye, la ratte, le ventricule, les boyaux, les deux vessies, la matrice, & tous les vaisseaux: mais les reins ont vn enueloppoir particulier & épais nommé *fascia*, c'est à dire, *bande*. Il y a aussi l'epiploon, fait du peritoine redoublé, & le mesentere. Tous les muscles ont leurs tuniques, qui naissent des tuniques des nerfs, ou bien du perioste, qui conduit les ligamens dans lesdits muscles. Bref il y a vn nombre quasi infiny de membranes deliées, qui n'ont point de nom propre. Nous décrirons l'histoire de celles qui ont des noms, en leurs lieux; comme celles de la teste au dixiéme Liure, celles de la poictrine au neufiéme, & celles du ventre inferieur au sixiéme.

DES FIBRES, OV FILAMENS.

Qu'est-ce que Fibre?

CHAPITRE XXVI.



LEs filets ou fibres sont nommez des Grecs *ines*, combien que ce nom puisse aussi estre approprié aux nerfs & tendons: car les Anciens ont appellé l'occiput & derriere de la teste, *inion*, parce que l'origine de quasi tous les nerfs naist de cette partie. Il y en a qui les appellent, *ctedones*, d'autant qu'ils sont comme des canneleures & petites pieces, desquelles les membranes sont entretissuës. Ainsi Theophraste appelle *ctedones*, aux arbres les petites lignes & filamens qui sont en la pulpe d'iceux. Nous definirons donc les fibres, *parties similaires, froides & seches engendrées de la semence, qui est cause qu'elles sont blanches, solides & oblongues, comme des petits filamens, destinez pour faire le mouuement & conseruer la chair*. Les premieres parties de cette definition sont si claires, qu'elles n'ont point besoin d'exposition: il reste que nous expliquions les dernieres, qui démonstrent leur vsage & cause finale en peu de paroles. Les fibres ont deux vsages principaux, le mouuement, & la conseruation de la chair. Le mouuement (selon les Medecins) est triple, *animal*, *vital*, & *naturel*. Le *mouuement animal*, ou *volontaire*, se fait par le moyen des muscles: or le muscle se meut, quand ses fibres s'estendent, ou bien quand elles se retirent vers leur principe. Pour cette cause Galien écrit, *Que si on couppe aux muscles toutes leurs fibres transuersalement, qu'ils demeureront aussi-tost priuez de tout mouuement*. Le *mouuement vital*, c'est celuy du cœur & des arteres. Donc le cœur a ses fibres, par le ministere desquelles il se dilate, resserre, & repose; les arteres ont aussi les leurs; en leur tunique interne, grand nombre de transuersaux; & en l'externe, des obliques & des droits. Le *mouuement naturel* est apparent en l'attraction, retention & expulsion. Tous les mouuemens dépendent donc des fibres, & leur action propre c'est la contraction. Au reste les organes naturels n'ont point eu de fibres pour l'attraction, retention ou expulsion particulieres, ains seulement pour les actions officiales & communes. Ainsi le ventricule, les boyaux, les veines, les arteres, la matrice, la vessie, & le cœur n'ont point eu besoin de fibres pour leur nutrition particuliere, veu que les os, le cerueau, les cartilages, & les chairs des parenchymes, attirent bien leur aliment sans fibres; ains pour quelque action officiale & commune; le cœur pour la generation de l'esprit vital, les arteres pour le rafraischissement de la chaleur naturelle; les veines pour la distribution du sang, le ventricule pour l'élaboration du chyle, les boyaux pour la distribution du chyle, & pour l'excretion des matieres fecales; la vessie pour l'expulsion de l'vrine; & la matrice pour la conception & l'enfantement.

Noms des fibres.

Leur definition.

Leur vsage est double.

1. Pour le mouuement.

8. de anat. administ.

Les fibres necessaires pour l'action officiale, & non pour la priuée.

Le second vsage des fibres, est de defendre & conseruer la chair, tant la musculeuse, que celle qui constituë la propre substance de chaque partie: car les fibres sont comme les premiers filets estains des parties, & la chair remplit les espaces vuides qui sont entre iceux, comme en calfeutrant, & estouppant les fentes & canneleures. Les fibres ont encores d'autres vsages particuliers aux veines & aux arteres

2. Pour la conseruation de la chair.

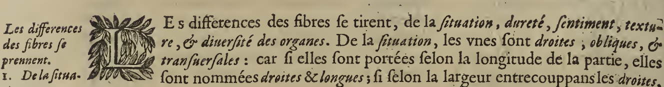
pour leur seureté, afin qu'elles se puissent estendre, & obeïr à tous les mouuemens violens du sang.

Des differences des Fibres.

CHAPITRE XXVII.

Les differences des fibres se prennent.

1. De la situation.



LEs differences des fibres se tirent, de la *situation*, *dureté*, *sentiment*, *texture*, *& diuersité des organes*. De la *situation*, les vnes sont *droites*, *obliques*, *& transuersales*: car si elles sont portées selon la longitude de la partie, elles sont nommées *droites* & *longues*; si selon la largeur entrecouppans les *droites*, elles seront appellées *transuersales*, *rondes & circulaires*. Que si elles ont vne situation moyenne, & qu'elles couppent les vnes & les autres, faisans des angles inégaux, elles seront nommées *obliques*. L'office *des droites* est d'attirer; *des transuersales* d'expulser; & *des obliques* de retenir. Quand il n'y a que les *droites* seules, qui agissent, la longueur de la partie s'accourcit pour faire l'attraction: s'il n'y a que *les transuersales* seules, qui se retirent, la largeur de la partie s'estrécit pour faire l'expulsion. Que si toutes les fibres, & *droites*, & *obliques*, & *transuersales* agissent, & bandent ensemblément, toute la partie se retire pour faire la retention, laquelle on appelle aussi *embrassement*. La retention ne se fait donc point par vne seule sorte de fibres: mais par tous les trois genres agissans conionctement, comme quand nous voulons tenir quelque chose fermement auec les mains, nous l'empoignons de tous costez. Et toute-fois les obliques sont dites particulierement faire la retention, parce qu'en se retirant, elles ne font seulement qu'embrasser: car elles ceignent les parties de tous costez, & les resserrent & ferment de toutes parts. Mais si les droites & les transuersales se retirent, elles ne

2. De la dureté. seruent point seulement à faire la retention, ains les droites seruent principalement à l'attraction, & les transuersales à l'expulsion. La deuxiéme difference se peut prendre de *la dureté*, les vnes sont plus dures & plus fortes, comme celles du cœur: car l'action puissante de la chaleur d'iceluy, & l'agitation continuelle de son mouuement

3. Du sentiment. necessaire à la vie, en demandoient de telles; les autres molles, comme celle des muscles. Il faut prendre la troisiéme, du *sentiment*, de sorte que des fibres les vnes ayent du sentiment, comme celles qui naissent des nerfs, & les autres en soient priuées,

4. De la texture. comme celles qui viennent des ligamens des os. Que si tu regardes la tissure des fibres, les vnes sont entremeslées en sorte, qu'elles font vn corps continu: ainsi les membranes vrayes ont leurs fibres, ou pour mieux dire, elles ne sont rien autre chose que des fibres meslées ensemble. Les autres sont separées de la substance de la partie, & ont vn autre vsage que la partie mesme: & icelles sont ou simples, comme aux muscles, lesquels n'ont tous (excepté quelques vns) qu'vne seule sorte de fibres, à sçauoir droites, transuersale & oblique: ou bien elles sont de plusieurs sortes, & tellement en-

Comment les fibres sont situez. tretissuës & confonduës qu'elles ne peuuent aucunement estre separées. Ainsi la chair du cœur est tissuë de trois sortes de fibres: & aux organes naturels, ceux qui ministrent au mouuement naturel, si la partie n'a qu'vne tunique propre, comme la veine, la matrice, les deux vessies, en icelle se trouuent toutes les trois sortes de fibres: mais si elle a deux tuniques, l'vne interne, & l'autre externe, les transuersales sont en l'externe, & les droites, & obliques en l'interne: il faut excepter les boyaux, & les arteres, parce que les boyaux seruent à la distribution, & à l'excretion: & les arteres à l'expurgation du cœur: or Nature est tousiours plus soigneuse de chasser hors ce qui luy est nuisible, que d'attirer ce qui luy est vtile. La derniere difference est pri-

5. De la varieté des organes. se *de la varieté des organes*: les vnes ministrent aux organes animaux, comme aux muscles, nerfs, ligamens & tendons; les autres aux vitaux, comme au cœur & aux arteres; & les autres aux naturels, comme à l'œsophage, au ventricule, aux boyaux, aux deux vessies, à la matrice, & aux veines. Or touchant les actions de chaque sorte de fibres, & comment elles sont situées, nous le monstrerons en l'histoire particuliere de chaque partie.

FIN DV TROISIESME LIVRE.



LE QVATRIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRE' DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

Auquel

Est traitté des Vaisseaux: sçauoir est, des Veines, des Arteres, & des Nerfs; où plusieurs choses controuerses entre les Medecins, & les Philosophes, y sont exactement expliquées.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Qu'est-ce que Veine?

CHAPITRE PREMIER.



APRES estre sorty de ces halliers des os, cartilages, ligamens, membranes & fibres, necessaires à la verité, mais fort espineux & peu agreables; il nous faut entrer dans les plaisans vergers des vaisseaux arrousans tout le corps humain, qui viennent d'vne infinité de fleurs de doctrine & de varieté. Or par le nom de *vaisseaux*, i'entends *les veines*, *les arteres*, & *les nerfs*; par lesquels, comme par des ruisseaux & aqueducts, *le sang*, *la chaleur*, *l'esprit*, *la vie*, *la nourriture*, *le mouuement*, *& le sentiment*, découlent & s'épandent dans tout le corps: qui est la raison pourquoy Hippocrate les appelle, *les fleuues de la Nature de l'homme*. Or nous traitterons premierement des veines, puis des arteres, & en suitte des nerfs; parce que les veines sont les plus simples, comme celles qui n'ont qu'vne seule tunique propre, & icelle mince & deliée, là où les arteres en ont deux épaisses; & les nerfs sont composez de diuerses substances, estans mols & moüelleux par dedans, & membraneux par dehors. La veine, nommée par les Modernes Grecs absolument, φλέψ, estoit chez les Anciens, comme du temps d'Hippocrate, vn nom commun aux veines, & aux arteres. *Il y a*, ce dit le mesme Hippocrate, *deux veines caues qui sortent du cœur, l'vne est nommée veine, & l'autre artere*; quelques-fois aussi il les distingue, en adjoustant le mot, σφύζειν, qui signifie *pousser*, tellement que les arteres, soient veines poussantes, & les veines sans pulsation. Auicenne appelle les arteres *veines poussantes & hardies*: Ciceron, *veines tressaillantes, qui maintenant s'esleuent, & maintenant s'abaissent*: Celse, *veines commodes & propres pour contenir & porter l'esprit*: & nos veines, *veines coyes & paisibles*. Hippocrate les a quelquesfois nommées *veines sanguinaires*, comme qui diroit *veines qui contiennent & portent le sang*, pour les distinguer des arteres, qui sont *les receptales & reseruoirs*

Methode de l'Autheur.

Ce qu'il faut entendre par le nom de vaisseau.

l. de corde.

Pourquoy il traitte premierement des veines.

Les noms de la veine. φλέψ.

Gal. l. de morb. caus. c. 3

l. de carnibus.

l. de morbo sacro.

des esprits. Or en suiuant les vestiges des Grecs Modernes qui ont restreint le nom de *veine* de plus estroites barrieres, ne l'attribuant seulement qu'aux veines qui n'ont point de mouuement, & qui n'ont qu'vne simple tunique : nous n'appellerons plus les arteres, *veines*, mais, *arteres ;* & tout ainsi que ce sont deux vaisseaux differens, nous distinguerons aussi leurs noms, afin d'euiter l'homonymie & la confusion. Or ces deux vaisseaux different en composition, mouuement & vsage. 1. En composition, parce que la veine n'a qu'vne tunique mince & deliée, & l'artere deux tres-espaisses. 2. En mouuement, parce que l'artere est agitée d'vn mouuement continuel & manifeste de diastole & de systole, & la veine est sans mouuement. 3. En vsage, parce que l'artere porte l'esprit vital auec vn sang tres-subtil, & la veine ne porte qu'vn sang grossier, & vn esprit vaporeux & nebuleux. Ioint que les veines ont vne faculté propre d'alterer, cuire & élabourer le sang, ce que n'ont point les arteres, lesquelles ne reçoiuent point le sang arterieux, qu'il n'ait receu son élaboration parfaite au ventricule gauche du cœur. Mais expliquons maintenant la nature de la veine par sa definition. La veine se considere, ou comme partie *similaire*, ou comme *organique.* Galien veut qu'elle soit *similaire* : que si elle n'est telle à la verité, elle l'est à tout le moins au rapport des sens. Il la fait aussi *organique*, quand il la met au nombre des organes tres-simples. Si on considere la veine entant que *similaire*, on la definira par sa temperature, qui est la forme des parties similaires, *vne partie froide & seche, engendrée de la portion lente & ductile de la semence.* Ie l'ay dite, *froide*, ayant esgard à son temperament naturel : car par l'acquis & accidentaire, qu'elle reçoit du sang & des esprits, elle est tres-chaude, voire Galien la dit estre *plus chaude que la peau.* Que si on la considere comme *organique*, on la definira, *vn vaisseau long, rond, & creux, fait d'vne tunique simple & deliée, & entretissuë de toutes les trois sortes de fibres, prenant son origine du foye ; dedié de nature pour contenir, élabourer & distribuer le sang.* Cette definition exprime fort élegamment la figure, la composition, l'origine, l'vsage & l'action de cét organe. La rondeur & la cauité démonstrent sa figure, par laquelle elle differe du nerf, qui n'a point de cauité sensible : d'où l'on peut conuaincre l'erreur de Praxagoras, & de ceux qui tiennent encores auiourd'huy, que les nerfs ne sont autre chose que les veines continuées & deuenuës plus menuës & deliées. La membrane & icelle deliée & mince, dénote sa composition, & distingue la veine de l'artere : car l'artere a vne double tunique, interne, & externe, & si on croid à Herophyle, l'artere est cinq fois plus espaisse que la veine, à cause qu'elle porte vn sang & vn esprit plus subtils, lesquels s'euanoüiroient facilement s'ils n'estoient r'enfermez d'vne paroy dense & fort espaisse. Or cette simple tunique est entretissuë de toutes sortes de fibres, de droites, d'obliques, & de transuersales : non pour la nutrition pariculiere, à laquelle ministrent les facultez attractrice, retentrice & expultrice : mais pour certains vsages communs, qui sont, pour conténir le sang thresor de Nature, pour l'attirer des veines voisines, le transporter des vnes aux autres pour en faire la distribution, separer le pur de l'impur, & asseurer les vaisseaux. Car comme le sang abondant en trop grande quantité entre souuent de force, & auec impetuosité dans les veines, elles seroient en danger d'estre rompuës, si elles n'auoient des fibres de toutes sortes pour se pouuoir estendre & dilater aux extensions tantost droites, tantost obliques, & tantost transuersales ; & ainsi obeïr à tous les violens mouuemens & situations du sang. Ces fibres sont les particules premieres, tres-simples, & vrayement solides de la veine, lesquelles sont enuironnées d'vne substance molle, qui farcit & remplit les espaces vuides qui sont entre-deux : laquelle par analogie est nommée charnuë. *Les fibres des veines* (ce dit Galien) *sont plus froides que la peau, mais la chair, qui est entre-deux seruant de remplissage, est plus chaude.* Il appert d'icy, que la tunique des veines differe des autres membranes, comme du peritoine, de la pleure & du perioste, qui sont vrayement simples, lesquelles n'ont point de fibres separées, & se peuuent par tout diuiser, comme du papier ; car la tunique des veines est dissimilaire, & est composée de fibres & de chair. Cette tunique propre est *souuent* reuestuë d'vne seconde commune, que les veines empruntent de parties voisines, de la pleure en la poictrine, & du peritoine au ventre inferieur. I'ay dit *souuent* : car elles n'en empruntent point toutes, car celles qui s'épandent dans la substance de quelque viscere, qui se trainent par les chairs des muscles, & qui s'inserent aux parties & se prouignent en icelles, n'en reçoiuent point : d'autant que s'il y en auoit, elle empescheroit le sang d'exuder & couler facilement à trauers du vaisseau, & n'y a que celles-là seulement qui font vn long chemin, ou qui sont couchées sur quelque

Comment la veine differe de l'artere.

La veine se cōsidere en deux manieres.
Comme similaire.
l. de element.
l. 1. de differ. morb. 3.
Sa definition.
l. 1. de temperam. 10.
Comme organique & sa definition.
Explication d'icelle.
La figure de la veine.
Sa composition, pourquoy d'vne tunique deliée.
Et pourquoy entretissuë de toutes les sortes de fibres.
Qui sont les parties premieres & solides des veines.
l. 2. de temperam. 4.
Toutes les veines n'ont point de tunique commune.

corps dur, ou qui sont suspenduës en quelque endroit qui en ayent besoin. Telle donc est la composition de la veine. Ie reconnois en ma definition le foye pour *le principe des veines*, non certes *de generation* : car toutes les parties sont formées ensemblément dans la matrice, mais *de radication & de distribution*. De *radication*, parce que toutes les racines des veines, porte, & caue, sont dans le foye, d'où Hippocrate l'appelle *la radication des veines*. Et *de distribution*, ou *d'office*; parce qu'il enuoye à toutes les parties par les veines vne matiere commune, à sçauoir le sang pour leur nourriture, d'où Hippocrate le nomme *la fontaine de l'humeur gratieuse*. La derniere particule de la definition, designe l'vsage commun des veines, & leur action : car elles sont ordonnées pour porter, distribuer, & élabourer le sang. Or pourquoy & comment cela se fait, ie te vay le declarer.

Le foye comment principe des veines.

l. de Alimento.

l. 1. de morb. mul.

Leur vsage commun.

De l'vsage des Veines, & de leur action.

Chapitre II.



D'Avtant que la triple substance des parties souffre vne perpetuelle perte & dissolution; Nature soigneuse de sa conseruation, tasche de la reparer par l'abord & substitution continuelle de l'aliment, puisant & attirant du foye, comme d'vn magazin commun. Or ce sang ne pouuoit estre porté du foye, aux parties plus esloignées, s'il n'y auoit quelques vaisseaux qui rendissent les parties continuës au foye, & qui comme canaux & aqueducts propres, le continssent & distribuassent par tout le corps : telles sont les veines, lesquelles Aristote appelle *les vaisseaux & receptables du sang* : car il est contenu dans icelles, comme dans son estuy & propre reseruoir ; & hors d'icelles, il se pourrit ou fige aussi tost. Or l'aliment commun de toutes les parties, c'est le sang, d'autant que le lieu sert de conseruation à la chose qui y est placée. Or il conuient noter en passant, que le sang se fige aussi tost que l'animal est mort, dans les ventricules du cœur mesme (qui est vne chose merueilleuse) ce qui n'arriue iamais dans les veines : d'où s'ensuit qu'elles ont cette vertu propre & particuliere de la Nature, de contenir & de conseruer le sang, qui est leur premier vsage. Elles en ont encor vn second, qui est *de le distribuer*. Cette distribution se fait par action, c'est à sçauoir, par l'attraction du sang des veines voisines, & par l'enuoy & transmission aux autres : ce qu'elles font par le moyen des fibres droites & circulaires. Hippocrate en reconnoit vn troisiéme, *pour porter la chaleur & les esprits dans toutes les parties*. De là vient que les parties ne meurent point incontinent que les arteres sont liées : car les veines leur communiquent encore de la chaleur & des esprits, tant naturels, lesquels elles reçoiuent du foye; que vitaux, lesquels elles reçoiuent du cœur par les anastomoses, & embouchеures admirables que les arteres ont auec les veines. C'est par cét esprit influant qu'est resveillé celuy qui est implanté aux parties : & c'est aussi par luy, comme par quelque guide & conducteur, que le sang est porté dans tout le corps. Leur dernier vsage, lequel on peut aussi rapporter à leur action commune, c'est *l'alteration & l'élaboration du sang* : car aux veines a esté donnée la faculté de cuire & d'alterer le sang : aux vnes de le preparer, comme à celle du mesentere : aux autres de le perfectionner, comme aux grands rameaux de la veine caue. Or elles reçoiuent cette faculté du foye par irradiation, comme les vaisseaux spermatiques des testicules, la puissance d'engendrer la semence. Les veines ont encor d'autres vsages particuliers, comme les émulgentes, *d'attirer l'humeur sereuse* : les spermatiques, *de donner quelque preparation à la semence* : les mesaraïques, *de porter le chyle au foye, & d'esbaucher le sang* : le *vas breue*, ou *venosum*, de *verser le suc melancholic au fond du ventricule pour exciter l'appetit* : les veines de la matrice, *de purger par certains interualles le sang superflu* : les spleniques, *d'euacuer le sang feculent*; & ainsi des autres, les vsages desquelles seront descrits en l'Histoire particuliere des Veines. On tire, selon Hippocrate, de l'habitude & structure des veines, de tres-grands indices pour reconnoistre la complection de tout le corps. Car ceux qui ont les veines larges, ont le ventre & les os larges : parce que le sang estant porté par icelles dans tout le corps, on peut iuger de la grandeur & petitesse d'icelles, la quantité & la temperature du sang. Et partant ceux qui ont beaucoup de sang, ceux-là sont reputez chauds ; & ont les veines fort apparantes : & ceux qui ont les veines menuës & estroites, doiuent estre tenus pour froids.

Les veines à quoy necessaires.

Leur premier vsage.

Deuxiesme.

Troisiesme.

Quatriesme.

Les vsages particuliers.

sect. 1. lib. 2. Epidem.

l. 3. de par. animal. c. 16.

Ceux qui sont fort charnus, si on croit Aristote, *ont les veines estroites, le sang plus vermeil, & le ventre & les visceres petits : au contraire ceux qui n'ont gueres de chair, ceux-là ont les veines larges, le sang plus noir, les visceres grands, & le ventre plus ample.* Tout le corps a symphyse & vnion par le moyen des veines, d'où elles sont appellées *ligamens communs.*

Les differences des Veines.

CHAPITRE III.

Il y a cinq vaisseaux qui sont nommez veines.

Les surgeons des veines sont à la verité innombrables & presque infinis : & neantmoins ils sortent ; & toute-fois elles sont tous de cinq troncs : tellement que les Anatomistes descriuent cinq vaisseaux signalez du nom de *veines* : sçauoir est la veine caue, la veine porte, la veine vmbilicale, la veine arterieuse, & l'artere veineuse. La veine caue, la plus grande de toutes, sortant de la partie gibbeuse du foye, respand des ruisseaux dans quasi toutes les parties du corps. La veine porte sortant de la partie caue du foye, se distribuë toute au ventricule, à la ratte, aux boyaux, & à l'epiploon. L'vmbilicale nourrice de l'embryon, est portée de la scissure ou fente du foye au nombril, & conduit le sang, nourriture du fœtus, aussi long temps qu'il demeure dans la matrice : mais apres qu'il est né, elle degenere en vn ligament. La veine arterieuse a le nom de *veine*, & en fait l'office, mais elle est vrayement artere, & se perd toute dans les poulmons. Et l'artere veineuse a & la tunique & la composition de veine, & merite mieux le nom de *veine*, que celuy *d'artere* : elle se respand par ses rameaux diuisez en diuerses façons dans toute la chair des poulmons. On conte donc ordinairement ces cinq veines, lesquelles, comme amateur de la verité, ie reduiray seulement à deux, à la caue & à la porte : car l'vmbilicale est vn scion de la porte, & est tellement continuë auec elle, que ie ne doute point que ce ne soit vn de ses rameaux. Or l'artere veineuse est vn scion de la caue, comme monstre l'anastomose admirable qui se voit au fœtus, dont nous parlerons en son lieu. Quant à la veine arterieuse elle est continuë à la grande artere par vn vaisseau arterieux, & doit plustost estre appellée *artere*, que *veine*, d'autant qu'elle a vne tunique double & tres-espaisse. Il ne reste donc que deux veines, qui sont la caue & la porte. Or les racines de ces deux veines, sont confusément respanduës dans la chair du foye, tellement toute-fois qu'il y a beaucoup plus de racines de la veine porte, qui se trainent par la partie caue du foye, que par la gibbeuse : & au contraire, il y a plus grand nombre des racines de la caue à la partie gibbeuse qu'à la caue : tellement qu'il y a beaucoup d'apparence que la sanguification se fait principalement en la partie caue, & la distribution & perfection d'iceluy en la gibbeuse. Les racines de ces deux veines ainsi esparses par tout le foye, font des anastomoses & emboucheures admirables, remarquées par peu d'Anatomistes : car le extremitez des racines de la veine porte, s'inserent au milieu des racines de la veine caue : & les extremitez de la veine caue, se ioignent & vnissent au beau milieu des racines de la veine porte : de maniere, que le sang peut aisément aller & venir de la porte dans la caue, & de la caue dans la porte. Il est donc vray, ce qu'Aristote escrit que *toutes les veines sont continuës.* Ce qu'Hippocrate auoit remarqué le premier, quand il dit, *que toutes les veines communiquent ensemble, & confluent les vnes aux autres.* I'ay quelquesfois experimenté cela aux enfans nouueau-nez : car mettant vn chalumeau ou petit tuyau dans la veine vmbilicale, & soufflant, on verra les intestins s'enfler, & les rameaux de la veine caue, & le cœur, & la chair mesme des poulmons : ce qui arriue, d'autant que la veine vmbilicale aboutit dans la veine porte : & que des racines de la porte, & de la caue il se fait nombre d'anastomoses dans le parenchyme du foye : ioint que la veine caue a continuité par le moyen d'vn trou tres-grand auec l'artere veineuse, qui est le vaisseau particulier du poulmon. Voila donc la premiere & plus generale diuision des veines. On peut tirer les diuisions particulieres de *leur grandeur, du nombre, de la situation, de l'office & des noms des parties ausquelles elles vont.* De leur grandeur, les vnes sont grandes, les autres mediocres, & les autres petites : Hippocrate appelle les grandes, *cauas & sanguifluas*, d'autant qu'ouuertes ou rompuës elles versent du sang en grande abondance : & les petites sont nommées par quelques vns *capillaires*, parce qu'estans ouuertes elles rendent peu de sang, & qu'il s'arreste incontinent. Les

La veine caue. *La veine porte.* *L'vmbilicale.* *La veine arterieuse.* *Et l'artere veineuse.* *Que l'autheur reduit à deux.* *Comment les racines de la caue, & de la porte s'épandent dans le foye.* *Leur anastomoses.* l. de part. animal. 9. l. de loc. in hom. *Obseruation nouuelle de la continuité des veines.* *Les differences particulieres des veines se tirent.* *De la magnitude.*

parties qui ont besoin de beaucoup de nourriture, & celles qui sont agitées de continuels mouuemens, ont des veines grosses & notables : ainsi le poulmon a des vaisseaux grands & amples, & les chairs semblablement, auec toutes les parties chaudes & humides: là où les os, cartilages & ligamens n'en ont que de fort petits. *De leur nombre* les vnes sont sans pair, comme l'azygos; les autres sont appariées, comme presque toutes les autres : les vnes sont solitaires, c'est à dire, elles n'ont point d'artere qui les accompage, comme la cephalique; les autres ont vne artere pour compagne. Or il faut remarquer en passant, qu'il y a, & plus grand nombre, & de plus grosses veines, qu'il n'y a d'arteres, parce qu'elles contiennent vn aliment plus grossier & vn esprit nebuleux. *De leur situation* la veine est dite superieure, inferieure, ascendante, descendante, dextre, & senestre, interne & externe. Ainsi le rameau splenique est appellé *senestre*, & le mesenterique, *dextre*. Ainsi Hippocrate appelle la basilique, *veine interne*, à raison qu'elle descend par la region interne du bras, & la cephalique, *externe*. *De leur office*, les vnes sont dites *emulgentes*, parce qu'elles attirent l'humeur sereuse : *spermatiques*, parce qu'elles donnent quelque preparation à la semence. A raison *des parties* où elles vont, elles sont nommées *iugulaires*, *phreniques*, *renales*, *iliaques*, *hypogastriques*, *epigastriques*, *axillaires*, *humeraires*, *crurales*, *popliuiques*, *&c.*

Du nombre.

Obseruation.

De la situation.

l. de vict. rat. in acut.

De leur office.

Des parties.

Belle description de la Veine porte, & de ses rameaux.

CHAPITRE IV.



DE la partie caue du foye naist vne grosse veine, que Galien appelle quelques-fois, *megalé*, c'est à dire, *grande*, comme il fait la veine caue, *megisté*, c'est à dire, *tres-grande* : quelques-fois, *stelechiæa*, parce qu'elle ressemble au tronc d'vne plante, ou pource qu'elle est comme le tronc de toutes les veines qui s'épandent en la vesicule, au ventricule, en la ratte, aux boyaux, & en l'epiploon : quelques-fois aussi il la nomme, *la veine qui est aupres des portes*. Le vulgaire la nomme, *la veine porte*, *portiere*, *huissiere*, *ou veine de la porte* : Il y en a qui l'appellent, *la main du foye*, parce qu'il s'en sert, comme d'vne main, pour attirer le chyle. Les Arabes la nomment, *vaine laicteuse*, non pource qu'elle soit blanche, ny remplie d'aucune humeur laicteuse, (car le chyle rougit au mesme instant qu'il entre dans les veines, à raison qu'il se mesle auec le sang qui y affluë) mais pource qu'elle attire vne *cresme*, c'est à dire, *vn suc semblable à du laict*. La distribution de cette veine ressemble aux diuisions & départs des arbres : Car comme les racines d'vn arbre respanduës dans la terre, par vne infinité de racinettes & filamens, s'assemblent en vn tronc, lequel sortant peu à peu dehors se fend en deux gros rameaux dissemblables; & ces deux-cy se diuisent derechef en d'autres, & ces autres encores en d'autres, iusques à ce que finalement ils se perdent en des rameaux tres-menus. Ainsi les racines de la veine porte esparses par vn nombre infiny des petits scions dans toute la chair du foye, se terminent en vn tronc, lequel aussi tost quasi qu'il est sorty du foye, se fend comme en deux gros rameaux, desquels l'vn est nommé, *splenique*, & l'autre, *mesenterique*. Auant toute-fois que se fendre en ces deux grosses branches, il iette quatre scions, desquels le premier nommé *cystique*, sortant de la partie anterieure & plus haute du tronc, se distribuë aussi tost au col & corps de la vesicule du fiel. Le second est nommé *gastrique*, à raison qu'il arrouse le ventricule & le pylore de ses ruisseaux. Nous nommerons le troisiéme auec Syluius, *gastrepiploique* : car il se respand à la partie dextre du fond du ventricule, & à l'epiploon, enuoyant ses branches par le haut, à cestuy-là; & par le bas, à cestuy-cy. On appelle le dernier, *veine intestinale*, d'autant qu'elle se traine selon la longitude de l'intestin duodenum. Nous auons plusieurs fois remarqué ces deux derniers naistre de la mesenterique. Le tronc de la veine porte ayant produit ces quatre petits scions, se diuise tout en deux gros rameaux, desquels le plus esleué, plus delié, & gauche, est nommé *splenique* : parce qu'il s'en va quasi tout à la rattelle : & l'autre plus bas, plus gros & dextre, *mesenterique* : d'autant qu'il se perd quasi tout au mesentere & aux boyaux. Le splenique produit quatre branchettes, *la petite gastrique*, *l'epiploïque dextre*, *la coronaire stomachique*, *& l'epiploïque posterieure*. La gastrique sans produire beaucoup de scions, se distribuë en la partie gibbeuse du ventricule. L'epiploïque dextre enuoye quelques branchettes en la partie dextre de l'epiploon inferieur, & arrouse le boyau colon de quelques ruisselets. La coronaire sto-

Noms de la veine porte.

Belle similitude des veines & des arbres.

Diuision de la veine porte.

Quatre branches sortent du tronc.

La Cystique,

La gastrique,

La gastr'epiploique.

L'intestinale.

Le rameau splenique produit,

La petite gastrique.

L'epiploique dextre.

La coronaire stomachique,

machique, la plus grande des quatre, venant à la partie enfoncée du ventricule, se fend en deux rameaux; elle ceint auec le premier, comme auec vne couronne, l'orifice superieur du ventricule, & auec le dernier elle descend au pylore. L'epiploïque posterieure enuoye ses branches à tout l'epiploon posterieur, & à la partie du colon qui est attachée au dos, c'est à dire en cette partie du colon, qui est attachée au dos par le moyen de l'epiploon, comme d'vn autre mesentere. Le reste du rameau splenique se départ en deux veines: ces deux en d'autres, & en d'autres iusques à ce que par vn nombre infiny de scions, elles s'implantent en la partie enfoncée de la ratte, & respandent par toute la substance d'icelle, vne infinité de venules fort entrelassées. Toute-fois du plus haut rameau proche de la ratte, est portée vne petite branche dans le costé gauche du ventricule, qu'on appelle *vas breue & venosum*: c'est par ce petit vaisseau que le suc melancholique s'espand dans le fond, & a l'orifice superieur du ventricule, pour resueiller l'appetit par sa saueur aigre & acerbe. Voila vne fidele description de tout le rameau splenique, lequel a esté fait de Nature, pour porter la nourriture au ventricule & à la rattelle, & pour repurger la masse du sang, de la partie plus grossiere & bourbeuse, qu'il porte à la rattelle; non point pure, mais meslée de beaucoup de bon & loüable suc.

L'epiploïque posterieure, — Le vas breue. — *Vsage du rameau splenique.*

L'autre rameau beaucoup plus grand, nommé *mesenterique*, respand vne infinité de branches dans le mesentere & les boyaux; mais on en remarque trois principales, appellées de ces noms, *hæmorrhoidale*, *cecale & mesenterique*. *L'hæmorrhoïdale* se traine par les extremitez du colon, & tout du long du rectum iusques au siege, lequel elle ceint en rond auec plusieurs branchettes. Elle a esté faite de Nature, afin que lors que l'humeur melancholique qui ne peut estre éuacuée à raison des oppilations de ratte, elle soit à tout le moins par certains interualles de temps, portée hors par le moyen de cette veine qui fait les hæmorrhoides internes: comme le rameau hypogastrique de la veine caue descendante, fait les externes; celles-là se seruent pour purger la cacochymie, & celles-cy pour descharger la plethore: cette veine naist bien souuent du rameau splenique. La *cecale* va au boyau cœcum. La derniere retenant le nom du tout produit vn nombre quasi infiny de branchettes, lesquelles sont portées obliquement, entre les deux tuniques des boyaux, sans s'aboucher à la cauité interne d'iceux. Ces branchettes icy succent la plus subtile portion du chyle contenu dans les boyaux, lequel elles transportent au foye, luy donnant en passant quelque commencement de sang; & rapportent le sang parfait au foye, pour la nourriture des boyaux. Tellement que les veines qui portent le chyle des boyaux au foye, ne different point de celles qui rapportent le sang du foye aux boyaux; ains elles sont toutes également assujetties à vne mesme condition de seruitude. Au reste il y a des glandes qui enuironnent les veines mesaraïques de toutes parts pour la diuision des vaisseaux, afin d'empescher que leurs conduits ne soient comprimez, & pour seruir aux veines de ligamens, & garder qu'elles ne se rompent aux mouuemens violens. Quant aux petites membranes qui empeschent le reflux du chyle des veines aux boyaux, que Colomb se vante d'auoir trouuées; ce sont pures fictions. Voila la distribution de toute la veine porte.

Le rameau mesenterique produit, L'hæmorrhoïdale. — *La cecale, La mesenterique, & son vsage.* — *Les glandes du mesentere, & leur vsage. Erreur de Colomb.* — l. 6. non longè à principio.

Description de la veine Caue, & premierement du Tronc descendant.

Chapitre V.

Le sang preparé aux rameaux de la veine porte, élabouré dans ses racines, & purifié de ses excremens, de la bile amere, & du suc melancholique feculent & terrestre, estant vermeil, pur & net, coule & passe tant par les anastomoses ou embouscheures cy-dessus décrites, que par diapedese ou transcolation: (car les tuniques des veines qui sont esparses dans la chair du foye sont tres-deliées) dans les racines d'vne autre veine tres-grande, que les Anciens ont appellée *caue & grande*, à cause de son insigne cauité. Hippocrate la nomme *hepatique*: comme qui diroit *la veine du foye*: car tout le corps est arrousé par les tuyaux de cette veine, comme par des ruisseaux. Cette veine est la fontaine de la Nature humaine, & le grand fleuue du Microcosme. Hippocrate nous a laissé en ses escrits, plusieurs choses, mais tres-obscures, touchant la distribution de la veine caue; quand il deriue quatre sources de veines du cerueau: mais

Noms de la veine caue.

mais il est bien vray que Galien tient que ce sont choses supposées, & adioustées aux écrits d'Hippoc. que ie croy volontiers: d'autant qu'il en represente fort élegamment l'histoire, en la quatriéme section du deuxiéme liure des Epidem. lieu qui est recognu par Galien, pour estre vray & legitime. Voicy donc comme il en parle. *La veine du foye descend du long des lombes en bas iusques à la grande vertebre, & montant du foye à trauers du diaphragme, s'en va droict au cœur, & de là aux clauicules.* Tu as icy vn vray pourtraict de deux troncs de la veine caue; car le tronc ascendant va iusques aux clauicules; & le descendant iusques aux iles, & à l'os sacrum, qu'Hippoc. appelle *grande vertebre*. Mais quand ce vient à la distribution des rameaux, il confond tout, & parle si obscurement, qu'il est impossible de comprendre ce qu'il veut dire. Mais il le faut excuser: car l'art de dissequer les corps, n'estoit encores bien pratiqué de son temps, & la cognoissance de l'Anatomie estoit fort legere deuant le temps d'Herophile: tant c'estoit chose difficile que d'en ietter les premiers fondemens. Et toute-fois il doit estre admiré, qu'encore qu'il n'ait pas exactement descrit l'histoire particuliere des veines; neantmoins il n'a rien obmis de ce qui appartient à l'vsage de l'art. Car il fait mention de toutes les veines qu'on a accoustumé de saigner ainsi que nous auons prouué ailleurs. Nous en suiuant les diuins écrits de Galien, & ce que nous en auons peu remarquer, la representerons icy fort exactement, & nommerons tous les rameaux d'icelle, selon les noms que Syluius leur a imposé.

Belle description de la veine caue, donnée par Hippocrate.

l. 2. chap. 10.

Tout ainsi que les racines de la veine porte, s'épandent dauantage par la partie caue du foye, que par la gibbeuse; ainsi les racines de la veine caue s'épandent plus par la gibbeuse, que par la caue. Or toutes ces racines se terminent en vn tronc, nommé le tronc de la veine caue. Ce tronc icy sortant du foye, se diuise en deux parties, inferieure & superieure: celle-là est nommée *descendante*, & celle-cy *ascendante*: elles produisent toutes deux diuerses branches, qui sont appellées de diuers noms, pris des parties où elles vont, de leur office, & de leur situation. Le tronc descendant, couché tout ioignant la grande artere, descend iusques au commencement de l'os sacrum & aux iles, où il se fend en deux gros rameaux nommez *iliaques*. Auant toute-fois que se fendre ainsi en deux, il produit cinq branchettes de chaque costé, *l'adipeuse, la renale, la spermatique, la lombaire, & la musculeuse*. L'adipeuse est portée à la tunique exterieure des reins, qui est couuerte de beaucoup de graisse: ie l'ay veuë quelquesfois naistre de l'émulgente. La renale (ainsi nommée, d'autant qu'elle s'en va aux reins; & émulgente, parce que c'est par le moyen d'icelle que les reins attirent l'humeur sereuse) est la plus grande de tous les vaisseaux qui naissent du tronc; elle se répand par vne infinité de branchettes par toute la substance des roignons: car elle se fend premierement en deux rameaux, chacun de ces deux derechef en deux autres, tous lesquels finalement se départent en grand nombre d'autres, iusqu'à ce qu'ils ne soient plus que filets ou cheueux. I'ay quelquesfois trouué cette émulgente double & triple de chaque costé. La spermatique, ainsi nommée, parce qu'elle porte la matiere du sperme aux testicules; la dextre naist immediatement du tronc, & la senestre de l'émulgente: c'est pourquoy la semence de la droicte est plus chaude & plus feconde, & celle de la gauche plus sereuse & plus froide. Cela a donné sujet au dire commun, *Les masles sont engendrez des parties dextres, & aux dextres; & les femelles des senestres, & aux senestres*. Ces deux veines aux masles, s'en vont toutes aux testicules, où elles s'entrelassent par vn artifice admirable, en sorte qu'elles font comme vn entrelassis, qui ressemble à vn ret, que pour cette cause on appelle *plexus retiformis*, ainsi que nous monstrerons plus au long en son lieu. Il n'en est pas de mesme aux femmes; car vne partie est portée aux testicules, & l'autre semée au fond de la matrice. La lombaire, diuisée ordinairement en plusieurs branchettes, arrouse les vertebres des lombes, & la moüelle de l'espine d'vn suc agreable. Aucuns ont estimé, qu'elle portoit la semence du cerueau, & de la medulle spinale, aux testicules, en tres-grande abondance: mais ce sont pures resueries. La *musculeuse*, ainsi dite, d'autant qu'elle donne plusieurs ruisseaux aux muscles des lombes, & de l'epigastre, naist quelquesfois des iliaques. Le tronc de la veine caue ayant produit ces cinq veines, se fend tout en deux gros rameaux nommez *iliaques*. En cette diuision la veine cede à l'artere, comme à la plus noble, & se met au dessous, pour la garder d'estre offensée par la dureté de l'os sacrum, & par le continuel mouuement du dos & des lombes. De chacun de ces deux rameaux sortent quatre veines pareilles, nommées *la sacrée, l'hypogastrique, l'epigastrique, & apudende ou honteuse*. La *sacrée* passe par les trous des os, à la moüelle de l'os sacrum pour la nourrir. *L'hypogastrique*, la plus grande des quatre nourrit quasi toutes les parties contenuës en l'hypogastre: & d'icelle plusieurs rameaux diuersement diuisez se respandent au

Distribution de la veine caue.

Le tronc descendant produit,

L'adipeuse,

La renale,

La spermatique.

l. 7. c. 2.

La lombaire,

La musculeuse.

Distribution du rameau iliaque,

En sacrée.

long & au large, les vns à la matrice & col d'icelle, les autres à la vessie, & les autres aux extremitez du boyau rectum, lesquels font les hemorrhoïdes externes, dediées pour vuider la plethore. *L'epigastrique* s'espand dans les muscles de l'epigastre, & toutefois la meilleure partie d'icelle est portée selon la longitude du muscle droict, en haut iusqu'au nombril, où elle rencontre les extremitez des veines nommées mammaires, & fait cette belle anastomose, que plusieurs ont estimé contribuer à la communication des mammelles & de la matrice. Elle naist quelquesfois de la crurale. *La honteuse*, est ainsi nommée, parce qu'elle se perd aux parties genitales des hommes, & à la chair des parties honteuses de la femme. Le mesme rameau iliaque, sortant de la cauité de l'abdomen, & descendant aux aines & aux cuisses, est nommé *crural*: d'iceluy naissent grand nombre de branches, qui se répandent par toute la cuisse, la jambe & l'extreme-pied, entre lesquelles on en remarque principalement six, qui ont esté bien élegamment descrites par Syluius, sous les noms de *saphene*, *sciatique mineure*, *muscule*, *poplitique*, *surale & sciatique maieure*. La *saphene*, autrement dite *la veine du malleole, ou cheuille du pied*, prenant son origine enuiron les glandes des aines, portée par le dedans de la cuisse entre la peau & la membrane charnuë, descend au malleole interne, & se perd par diuers scions, dans la peau du dessus du pied. La *sciatique* mineure, naissant à l'opposite de la saphene, se distribuë à la peau du deuant de l'ischium, & aux muscles de cét endroit. La *muscule* se fend en deux rameaux, le plus petit répand des ruisseaux aux muscles extenseurs de la jambe: le plus grand & plus profond se répand dans quasi tous les muscles de la cuisse. La *poplitique* ou *iarretiere*, faite de deux rameaux de la crurale, s'vnissans, ayant semé quelques ruisselets dans la peau du derriere de la cuisse, descenduë par le milieu du jarret, se perd tantost à la peau du mollet de la jambe, tantost elle descend iusqu'au talon, & tantost elle est portée par le malleole externe. La *surale* semée dans les muscles du gras de la jambe, & dans la peau du dedans de la jambe, se recourbant enuiron le malleole interne, s'en va au costé interne du pied, & à la peau du gros orteil, & rarement aux autres. La *grande sciatique*, respanduë par la plus grande partie, par les muscles du mollet de la jambe, se perd en dix scions, desquels elle en enuoye deux à chaque orteil; & par la plus petite, finissant entre le peroné & le talon, elle se répand quelquesfois, apres auoir percé le ligament par le milieu, dans le muscle abducteur de l'orteil, & dans la peau. Voilà tout le departement du rameau crural.

Epigastrique, | *Et honteuse.* | *Distribution du rameau crural, en* | *Saphene,* | *Sciatique petite,* | *Muscule.* | *Poplitique.* | *Surale, &* | *Sciatique grande.*

Distribution de la veine Caue ascendante.

CHAPITRE VI.



LA veine caue sortant de la partie gibbeuse du foye, passant à trauers du diaphragme, auec vn gros tronc, que le vulgaire nomme *ascendant*, monte iusques aux clauicules. Or en faisant tout ce chemin qui est assez long, ce grand vaisseau remply de beaucoup de sang, seroit en danger s'il n'estoit fermement attaché aux parties voisines; & pour ce respect Nature ingenieuse & pouruoyante, l'a attaché premierement au diaphragme par le moyen du trou qui luy est propre: secondement aux membranes du mediastin par des tuniques communes: & en troisiéme lieu au cœur par l'aureille dextre, & les membranes ou valuules triangulaires. Et pour garder que ce vaisseau ne fust blessé en sa partie superieure, par la dureté des os, & pour asseurer la distribution de ses rameaux, elle y a mis vne glande molle & tres-grande pour luy seruir de cussinet ou de carreau, que les Latins appellent *thymus*, & les François, *fagouë*. Voila donc comme le tronc ascendant de la veine caue monte iusques aux clauicules. Or de ce tronc sortent quatre veines, *la phrenique*, *la coronaire*, *l'azygos & l'intercostale*. La *phrenique* se traine par tout le corps du diaphragme, & enuoye quelques scions au pericarde & aux membranes du mediastin. La *coronaire* ceint toute la base du cœur comme vne couronne; elle est le plus souuent simple, rarement double; elle répand de costé & d'autre des rameaux par toute la substance du cœur, pour le nourrir: mais elle en enuoye beaucoup plus grand nombre au costé gauche qu'au droict, d'autant qu'estant plus dense & plus épais, il a besoin de plus d'aliment. Il faut aussi remarquer icy l'orifice & grande ouuerture de la veine caue, qui ouure son costé, comme s'il estoit déchiré, dans le ventricule dextre du cœur, afin d'y verser le sang pour la nutrition

Le tronc ascendant de la veine caue, comment attaché aux parties voisines. | *La fagouë.* | *Le tronc ascendant produit,* | *La phrenique,* | *La coronaire.* | *Comment la veine caue s'ouure au cœur.*

des poulmons, & pour la generation de l'esprit vital en tres-grande abondance : estant
attachée au ventricule en telle sorte, qu'elle n'en peut estre en aucune façon se-
parée. *L'azygos* ainsi dite, parce qu'elle est sans pair, & qu'elle se trouue seulement *L'azygos.*
au costé dextre, produit huict scions, qui s'en vont au costé gauche, aussi bien qu'au
droit, nourrir les huict costes inferieures, & les espaces d'entre-deux, enuoyant ce-
pendant des branchettes fort petites, mais en bien grand nombre, à l'œsophage. Les *Double com-*
Anatomistes modernes ont remarqué vne double communion de cette veine sans pair; *munion de l'a-*
l'vne est auec les veines thoraciques qui naissent de l'axillaire ; de là vient que la sai- *zygos.*
gnée en la pleuresie faite du costé mesme de la douleur, soulage merueilleusement. L'au-
tre est auec l'adipeuse & l'émulgente, par vn rameau fort petit; & c'est par iceluy que *In obseruat.*
Fallope veut, que se purge le pus du thorax par les vrines. Quant aux petites membra- *anatom.*
nes, qu'Amutus Lusitanus dit estre comme petites portelettes aux rameaux de l'azy-
gos, pour empescher le reflux du sang, ie n'ay encore pû les voir, & n'ay veu aucun qui *Scholio ad*
m'asseurast les auoir veuës, qui me fait croire que ce sont pures bourdes. *L'intercostale* ainsi *curat. 52.*
nommée parce qu'elle nourrit les espaces, qui sont entre les trois ou quatre costes supe- *Centur.*
rieures, ne se trouue quelquesfois point, & lors l'azygos fait office d'intercostale, & en-
uoye vn rameau aux costes superieures. Le tronc de la caue, ayant produit ces quatre *Et l'interco-*
surgeons, se fend tout en deux grosses branches, lesquelles à raison de leur situation, *stale.*
& de la nature de la partie par où elles passent, sont nommez *sous-clauieres* ; car elles
passent par dessous les clauicules. Vne partie de ces rameaux est cachée dans la cauité de
la poictrine ; l'autre partie sortant du thorax est portée aux aisselles, & est nommée *axillai-*
re. De la premiere partie qui retient le nom du tout, & est nommée *rameau sous-clauier*, *Du rameau*
naissent cinq veines, *la mammaire, la thymique, la capsulaire, la ceruicale, & la musculе*. La *mam-* *sous-clauier naissent,*
maire est portée par le dedans du sternum, & enuoye des branches aux muscles thoraci- *La mammai-*
ques & aux mammelles; mais par sa plus grande partie elle sort & se monstre à la partie in- *re,*
terne du muscle droit ; où elle va rencontrer vn peu au dessus du nombril, par quel-
ques siens scions, autant de scions de l'epigastrique ascendante. *La thymique* se répand *La thymique,*
par tout le corps glanduleux, nommé, *Thymus*, & par les membranes du mediastin.
La capsulaire, remarquée de peu d'Anatomistes, se traine dans le pericarde & rencon- *La capsulaire.*
tre les phreniques ascendantes, tellement qu'elles semblent estre mesmes vaisseaux. *La*
ceruicale, monte au cerueau par les trous des apophyses transuerses de la nucque, ayant *La ceruicale.*
enuoyé en passant des branchettes aux muscles voisins. *La muscule* est portée aux mus- *La muscule.*
cles épineux, tant de la nucque, que du haut du thorax. L'autre partie du rameau
sous-clauier apres estre sortie de la cauité de la poictrine, & venuë iusques aux aissel-
les, se nomme *axillaire*, de laquelle naissent trois veines, *la thoracique*, *la basilique & la* *Le rameau*
cephalique, que nous décrirons au chapitre suiuant. Le mesme rameau estant sorty par *axillaire.*
dessus la clauicule, est nommé par Syluius *sur-clauier*, & d'iceluy naissent deux gros-
ses veines, dites *iugulaires*, l'vne *externe*, & l'autre *interne*. *L'externe*, plus grande és *Du rameau*
bestes qu'aux hommes, montant par les costez du col entre la peau, & la membra- *sur-clauier*
ne charnuë, espand grand nombre de branchettes aux muscles voisins : mais quand *naissent,*
elle est paruenuë au pharinx, elle se fend en deux parties, desquelles l'vne est disper- *La iugulaire*
sée aux muscles du larynx, de l'os hyoïde, & de la langue : l'autre superficielle répand *externe,*
des ruisselets aux deux lévres, aux aisles du nez, au front, à quasi toute la face, au
grand angle de l'œil, & aux parties posterieures des oreilles. *La iugulaire interne*, beau- *Et l'interne.*
coup plus grande en l'homme qu'és bestes, à raison qu'il a le cerueau plus grand ; com-
me elle monte par les costez du col au cerueau, elle enuoye en passant plusieurs scions
aux parties voisines, comme aux muscles du larynx & de la langue, & passe fina-
lement par les trous du crane aux sinuositez de la dure mere, desquelles sortent vne
infinité de scions de veines, qui s'épandent de tous costez pour nourrir les deux
meninges & tout le corps du cerueau. Or la maniere qu'elle est portée par les si- Chap. 7. l. 10.
nuositez de la dure mere, sera expliquée au dixiesme liure.

Distribution du Rameau axillaire.

CHAPITRE VII.

Le rameau axillaire produit, La thoracique,

DU rameau axillaire naissent trois veines, *la thoracique*, *la basilique & la cephalique*. La *thoracique* est gemelle de part & d'autre, l'vne se distribuë aux mammelles & aux muscles anterieurs de la poictrine, comme au pectoral & au petit dentelé; & l'autre aux posterieurs: & trois, & quelquefois quatre scions de cette veine s'vnissent auec trois ou quatre branchettes de la veine sans pair, qui est vne nouuelle & tres-belle obseruation. La *basilique* est portée par la partie interne du bras, & la *cephalique* par l'externe, qui est cause qu'Hippocrate appelle la premiere, *interne*, & la derniere, *externe*. La *basilique* se diuise en *profonde* & *superficielle*. La *profonde* couchée sur l'artere axillaire, & le troisiéme pair de nerfs s'auance iusqu'au milieu du ply du coulde, par l'âneau qui attache & contient les tendons des muscles. Le premier rameau se fend en grand nombre de scions, desquels il en donne deux au poulce, autant au doigt index, & vn au doigt du milieu. Le dernier se diuise pareillement en cinq scions, & en donne vn au doigt du milieu, deux au prochain du petit doigt, qu'on appelle *medicus*, & deux au petit doigt nommé *auricularis*. La *superficielle* descend du long de la peau, & quand elle est venuë à la iointure du coulde, elle se diuise en deux rameaux, desquels l'vn porte à la partie interne du coulde, se joint & vnit auec vn rameau de la *cephalique*, & de cette vnion naist vne veine commune, que le vulgaire nomme *la mediane*, & les Arabes, *veine noire*. Ceux-là donc se trompent, qui recognoissent la mediane pour vne veine particuliere & troisiéme du bras; car c'est vn ruisselet qui se fait par l'vnion de la cephalique & de la basilique au ply du coulde. L'autre rameau descend par la partie ou costé inferieur du coulde, enuoyant force branchettes à la peau voisine & aux parties subjacentes. La *cephalique*, ainsi dite, parce que c'est celle qu'on ouure aux indispositions de la teste, est nommée par Hippocrate, *externe*, parce qu'elle rampe par la partie exterieure du bras; & par quelques vns *humeraire*, à raison qu'elle descend du long de l'humerus; elle ne naist point de la iugulaire externe comme aux chiens, mais du rameau axillaire. Cette veine descendant superficiellement entre le muscle deltoïde & le tendon du pectoral, paruenuë au ply du coulde, se fend en deux rameaux, desquels l'vn porté obliquement à la partie interne du coulde, s'vnit auec le rameau de la basilique, & fait la mediane. L'autre plus grand, descend du long du rayon, quasi iusques au milieu d'iceluy, d'où se trainant obliquement au carpe, il arrouse quasi tout le dehors de la main, & se termine par vn rameau apparent, entre le petit doigt & l'anulaire. Les Arabes le nomment la *saluatelle*, & l'ouurent fort heureusement aux affections melancholiques, aux oppilations de ratte, & aux fiévres quartes. Quelques Modernes ont remarqué, aux grandes veines des bras & des jambes, certaines petites portes, comme des valuules & petites membranes, qui arrestent l'impetuosité du sang accourant & descendant en grande abondance, aux parties inferieures. Ce qui ne se voit point au tronc de la veine caue, d'autant qu'il faut qu'il soit tousiours patent & ouuert pour la distribution. Il faut aussi remarquer grand nombre de communions & assemblages de veines; car celles qui s'épandent dans la peau, s'assemblent & vnissent finalement auec les veines de chaque partie opposite; ainsi les dextres s'vnissent & assemblent auec les senestres, comme en la face; les superieures auec les inferieures, comme aux muscles de l'epigastre; les internes auec les externes, comme certains rameaux de la iugulaire interne auec des rameaux de l'externe; les thoraciques externes auec les veines internes de l'azygos; les externes des mammelles auec les internes de la poictrine; & les externes de la teste auec les internes qui sont espanchées par les membranes. Il y a en fin plusieurs anastomoses & emboucheures, par lesquelles les veines communiquent auec les arteres, & les arteres auec les veines.

La basilique, l. de vict. rat. in acut.

La profonde &

La superficielle.

La mediane.

La cephalique.

La saluatelle.

Valuules remarquées aux grands vaisseaux.

Plusieurs communions.

Et grand nombre d'anastomoses.

LES CONTROVERSES ANATOMIQVES.

EXERCITATIONS TOVCHANT L'ORIGINE DES VEINES.

Diuerses opinions touchant l'origine des Veines : Et premierement quelle a esté celle du grand Hippocrate.

EXERCITATION PREMIERE.

IL y a vn si grand debat touchant l'origine des veines entre les Philosophes, & les Medecins, & des opinions si discordantes entr'elles, que si quelqu'vn les vouloit toutes rapporter par ordre, comme deuant vn Censeur, il entreprendroit vn grand trauail, & fort laborieux. Il y en a (ainsi qu'escrit Aristote) qui deriuent *l'origine des veines, du cerueau*. Et Albert le Grand veut que l'Autheur de cette Secte ait esté vn Philosophe Persan, nommé par les Arabes *Syamor Cabronensis*, & par Auicenne, *Thesée*. Galien remarque, que *Pelops enseignoit que tous les vaisseaux naissoient du cerueau*, & Hippocrate escrit, *qu'il y a quatre sources de veines, qui prouiennent de la teste* : Mais Galien estime que ce passage a esté adiousté aux escrits d'Hippocrate, & qu'il ressent plustost la doctrine de Polybe, que celle de ce grand personnage. Ie n'ay leu aucune de leurs raisons, mais i'estime qu'ils peuuent auoir esté induits à croire cela, pour auoir remarqué plusieurs sinuositez, comme canaux remplis de sang, en la duplicature de la dure mere, desquelles le sang, comme d'vn pressoir, est exprimé dans vn grand nombre de venules, & dans toute la substance du cerueau. Herophile confesse qu'il ne sçait l'origine des veines. Syenensis Medecin Cyprien, & vn certain Blemor Arabe, *les deriuent des yeux* : & Diogenes Apolloniate, *du ventricule*. Mais ces opinions ont si peu de poids qu'elles n'ont besoin de refutation : car qui est celuy qui ne void que ce sont choses tout à fait esloignées du sens & de la raison? I'examineray seulement les raisons, qui sont vray-semblables, de ceux qui ont excellé en la Medecine, ou qui ont curieusement recherché les secrets de la Nature. Ils sont donc diuisez en deux factions : car les vns maintiennent que *les veines naissent du cœur*, comme les Peripateticiens : & les autres soustiennent que *c'est du foye*, comme les Galenistes, & quasi tous les Medecins, desquels ie m'en vay examiner les raisons par le menu, non à la balance populaire, mais au trebuchet de la Philosophie & de la Medecine. Et d'autant qu'Hippocrate a laissé par cy par là beaucoup de choses par escrit touchant cette matiere, voyons premierement quelle a esté son opinion. Cét admirable vieillard en a escrit diuerses choses & du tout discordantes. Car tantost il met le cœur pour principe des veines, tantost le foye : autresfois il dit qu'elles n'ont aucun principe. Il dit au liure des Chairs, *qu'il y a deux veines caues qui sortent du cœur ; que l'vne se nomme artere, & l'autre veine caue, aupres de laquelle le cœur est situé.* Au mesme liure, *Les veines les plus caues sont aupres du cœur* : Et peu apres, *Le cœur est situé prés la teste de la veine caue*. Au liure des Lieux en l'homme, *La veine caue du cœur, perçant le diaphragme passe au foye*. Au quatriéme liure des Maladies, il appelle le cœur, *la fontaine du sang*. Au liure du Cœur, il nomme *les deux ventricules du cœur, les fontaines, ou sources ; & les veines & arteres, les fleuues qui arrousent tout le corps*. En d'autres passages, il maintient l'opinion contraire, & reconnoit le foye pour *le principe des veines*, comme quand il dit au liure de l'Aliment, *Que la radication des veines, c'est le foye, & la radication des arteres, le cœur*. En d'autres passages, il appelle la veine caue, *hepatique*, comme qui diroit, *la veine du foye*. Quelquefois il veut que ce ne soit ny le foye, ny le cœur, qui soit le principe des veines, mais il tient que toutes les parties s'engendrent à la fois, comme quād il dit, *Les veines qui sont esparses par tout le corps, & qui donnent l'esprit, le flux, & le mouuement, naissent en grand nombre d'vne seule : mais cette veine seule, ie ne sçay ny où elle a son origine, ny où elle va finir ; car d'vn cercle on n'en sçauroit trouuer le commencement*. Item, *Certes il me semble que le corps humain n'a aucun cōmencement, mais que tout est le cōmencement, tout est la fin* :

Que les veines naissent du cerueau.
l. 3. de hist. animal. 2. & 3.
l. 6. de placit.
l. de nat. hom.
Raisons.
Diuerses opinions.
Arist. l. 3. de hist. anim. cap. 2.
Celle d'Hippocrate.
Qu'elles viennent du cœur.
Qu'elles viennent du foye.
l. de oss. nat.
l. de loc. in hom. & l. 2. epid. sect. 4. & l. 6. sect. 7.
Qu'elles n'ont point de principe.
l. de oss. natur.
l. de loc. in hom.

Conciliation. *car en vn cercle tracé on ne trouue point de commencement.* Voila ce qu'escrit Hippocrate de l'origine des veines. En quoy bien qu'il semble à plusieurs y auoir de la contrarieté, si est-ce que le tout pourra estre concilié en disant, que le foye est *le principe radicatif, & distributif*; le cœur *le principe conseruatif*, & qu'il n'y a aucun principe d'origine, veu que toutes les parties spermatiques s'engendrent toutes à la fois.

L'OPINION D'ARISTOTE DE L'ORIGINE DES VEINES.

Où toutes les raisons des Peripateticiens sont proposées.

EXERCITATION II.

Opinion d'Aristote. l. 3. de part. anim. 4. l. 3. de hist. anim. c. 3. l. 2. de part. anim. 1.



D'AVTANT qu'Aristote recognoist *le cœur pour vnique principe és corps des animaux, premier viuant, mouuant, sentant, & sanguifiant*; il s'efforce de prouuer par plusieurs raisons, non toute-fois necessaires, que *les organes communs de toutes ces facultez prennent leurs origines d'iceluy.* Il soustient donc en diuers endroits de ses œuures, que *le cœur est le principe des veines.* Il a esté suiuy d'Auerroës, d'Alexandre, de Themistius, & de presque tous les Philosophes. Il se trouue aussi des Medecins Physiciens, qui ont tenu le mesme party, & entr'autres Erasistrate, Aponensi (qu'on appelle communément le Conciliateur) & Turrisanus. Vesale est seul entre les Anatomistes, qui ayant abandonné le party de Galien, s'est ietté du costé du Philosophe. Or dépoüillant toute enuie, médisance & calomnie, i'allegueray en premier lieu fidelement toutes les raisons d'Aristote, & de ceux qui ont iuré pour son opinion: puis ie les éclairciray & amplifieray, & en fin ie les examineray à la reigle de la verité. 1. Le cœur est la fontaine de la chaleur naturelle, & l'officine du sang: les veines sont les organes dediez pour distribuer le sang: elles doiuent donc prendre leur orgine du cœur. Que le cœur soit la fontaine de la chaleur naturelle, personne ne le reuoque en doute. Or qu'il soit l'officine, où le sang est engendré, on le prouue, parce que le sang est contenu au ventricule droit du cœur, comme dans vne fontaine, cisterne, ou bassin; & au foye, comme dans vn canal & petit ruisseau; d'autant qu'il n'y a point de cauité au foye, & qu'on n'y void seulement que des entrelasseures de veines. I'éclairciray la raison du Philosophe en cette maniere. Par tout où il se fait vne coction nouuelle & officiale, là est requise vne cauité: ainsi le ventricule a vne cauité notable, où le chyle est engendré: il y a deux ventricules au cœur, & quatre au cerueau pour la generation des esprits. Mais il n'y a point de cauité au foye; il n'y a donc point en iceluy d'officine de coction. 2. Le cœur est le premier viuant, doncques le premier nourrissant: car la vie se definit par la nutrition. Or toutes les parties se nourrissent du sang: les ruisseaux de la veine caue portent ce sang, lequel elles reçoiuent du cœur. Il est donc le principe de la sanguification & des veines. 3. Le sang n'est contenu hors des veines dans aucune euidente cauité, sinon au cœur: car il se pourrit ou fige incontinent qu'il est sorty des veines. Donc les ventricules du cœur, sont les receptacles du sang. Que si tu le concedes, il s'ensuiura que la veine en prend aussi son origine, veu qu'elle est seulement ordonnée pour le porter & le distribuer. 4. Aux perturbations de l'ame, comme en la peur & en la tristesse, le sang se retire au cœur, & non au foye, ny au cerueau; donc l'officine du sang est en iceluy: Que si l'officine du sang est au cœur, aussi est le principe des veines. 5. Là est l'origine des veines, où paroist le bout de quelqu'vne d'icelles: mais le bout de la veine paroist au ventricule dextre du cœur, & son implantation est toute semblable à celle de la grande artere, là où ses rameaux ne font que s'épandre dans le foyé, passer à trauers des autres visceres, ou aboutir en petits vaisseaux, gresles comme cheueux. 6. La veine caue est si adherẽte au cœur, qu'elle ne peut en aucune maniere en estre separée sans la deschirer; là où ses racines se peuuent separer du foye, sans se rompre, & les veines des autres parties semblablement. 7. Quoy? les veines n'ont-elles pas plus de ressemblance auec le cœur qu'auec le foye? Car la chair du foye est molle, & celle du cœur dure, espaisse & dense comme du cuir, telle qu'est celle des veines: joint que le cœur est caue, & que les veines le sont aussi. 8. Dauantage, on void en la base du cœur les orifices & ouuertures de quatre grands vaisseaux, lesquels s'ouurent & entrebaaillent tous d'vne mesme façon: & ces quatre vaisseaux sont

Ses sectateurs. — *Leurs raisons. Premiere.* — *Deuxiéme.* — *Troisiéme.* — *Quatriéme.* — *Cinquiéme.* — *Sixiéme.* — *Septiéme.* — *Huictiéme.*

la grande artere, l'artere veineuse, la veine arterieuse, & la veine caue. Or tous sont d'accord que les trois premiers naissent du cœur : Pourquoy donc la veine caue, qui ne differe point en composition de l'artere veineuse, ne naistra-t'elle pas aussi de la mesme source? I'adiousteray icy les raisons de Monsieur Rousset Medecin du Roy, duquel i'ay tousiours prisé la Doctrine & subtilité. 9. La similitude des valuules & epiphyses du cœur, apposées à l'entrée de la veine caue prés du cœur, comparée auec les trois autres vaisseaux naissans du milieu du cœur, monstre éuidemment que la caue en prend aussi son origine : car ces petites membranes, qui sont comme des petits guichets appliquez aux ouuertures des veines, semblent estre comme les testes des veines : il ne se void rien de tel au foye. 10. Toutes les veines sont continuës au cœur, & sortent de la caue comme de leur matrice, tellement que la porte & l'vmbilicale sont rameaux de la caue descendante du cœur au foye : car si tu mets vn chalumeau dans la veine vmbilicale d'vn enfant mort-né, & que tu souffles, tu verras le cœur, & le poulmon se mouuoir. Ce que moy-mesme ay aussi quelquesfois experimenté. 11. Il falloit que les principes des veines & des arteres fussent prochains, à raison de la necessité de l'accompagnement perpetuel, & de l'assistance mutuelle de ces vaisseaux : car l'vn d'iceux est inutile sans l'ayde de l'autre. Et ç'a esté à raison de cét accompagnement & vnion, comme fraternelle, que les Anciens ont nommé ces deux sortes de vaisseaux, *veines*, les vnes *poussantes*, ou *battantes*, & les autres *coyes & paisibles*. Vesale poussé plutost d'vn aiguillon de contredire, que d'vn desir de rechercher la verité, appuye cette opinion des Philosophes, de quelques raisons, lesquelles nous reseruons à desduire en vn Chapitre exprés. Apportons maintenant les argumens du party contraire.

Neufiéme *Dixiéme.* *Vnziéme.*

L'opinion de Galien, & des Medecins, qui constituent le foye principe des veines.

EXERCITATION III.

GALIEN au 6. *liure des opinions d'Hippocrate & de Platon*, fait vn long discours contre Aristote, & prouue que toutes les veines naissent du foye. Son premier argument, tiré d'vne similitude, est tel. Tout ainsi que les racines d'vn arbre esparses par diuers filamens dans la terre, s'vnissent en vn tronc, lequel sortant vn peu de terre se diuise en deux insignes & differents rameaux ; lesquels de rechef se départent en d'autres, & ceux-là encor en d'autres, iusques à ce qu'ils finissent en de petits surgeons ; Ainsi les racines de la veine caue, esparses par vn nombre infiny de scions par tout le parenchyme du foye, se terminent toutes en vn tronc, lequel presque aussi-tost qu'il est sorty du foye, se diuise en deux fort gros rameaux, desquels l'vn est nommé *ascendant*, & l'autre, *descendant* : chacun de ces deux produisant derechef vn nombre quasi infiny de branchettes. La distribution de la veine porte est toute semblable. D'autant donc que les racines de toutes les veines sont au foye, il s'ensuit qu'il en est le principe. Il y en a qui improuuent cette similitude : car le tronc de l'arbre ne naist pas des racines, ny n'en prend sa nourriture : mais plutost & la racine, & le tronc, & les rameaux dependent de l'escorce viue, qui est au milieu. Or que la plante ne prenne point sa naissance des filamens de la racine, il appert ; parce que des semences d'vne autre plante, qui n'ont point de racines, ou des plantals & scions sans racine plantez en terre, ou de quelques rejettons, les racines poussent en bas dans la terre, comme les branches s'esleuent en haut. Mais il semble qu'ils n'ayent point compris l'intention de Galien : car il ne veut pas que les veines germent du foye, comme vne plante, & puis estans peu à peu grossies qu'elles soient portées aux parties ; ains il veut seulement que les racines de toutes les veines soient plantées dans le foye, comme dans la terre, & que ces racines versent dans le tronc, & tous les rameaux de la veine caue, le sang alteré & elabouré, au parenchyme. La seconde raison est prise de la couleur du sang. Si tu consideres le sang de toutes les veines, qui n'ont qu'vne simple tunique, tu verras qu'il ne differe ny en couleur, ny en substance, ny en temperature, de celuy qui est contenu aux vaisseaux du foye : Au contraire tu trouueras que le sang elabouré au ventricule dextre du cœur est plus subtil, plus chaud, & plus escumeux. D'où s'ensuit, que le cœur n'est point l'officine du sang veineux, ny par consequent le principe des veines. Ou bien on peut argumenter ainsi. Le sang contenu en la veine caue & aux rameaux de la porte, est

Raisons de Galien. *Premiere.* *Improuuée.* *Expliquée.* *Deuxiéme.*

rouge, representant la couleur du foye : Or celuy qui est elabouré au cœur, est jaune & escumeux : donc s'il prend cette couleur rouge au foye, il est vray-semblable que le foye est le principe de la sanguification, & par consequent des veines. Il y en a qui se mocquent de cette raison : parce (disent-ils) que le foye engendre la serosité, le phlegme, & la bile qui ne sont point rouges : Ils disent dauantage, que le sang rougit plutost le foye, que le foye le sang, d'autant que la bile teint en jaune la vesicule, & toute l'habitude du corps en la jaunisse. Mais ils ne voyent pas qu'il n'y a que les seules choses homogenées qui peuuent estre assimilées, qui rougissent par l'attouchement du foye, & que les choses heterogenées, & de nature dissemblable, suiuent la disposition de la matiere, & de la cause efficiente, & non la couleur de la partie qui cuit & altere la matiere. Mais passons outre. Les animaux qui n'ont point de poulmons, n'ont qu'vn ventricule au cœur, sçauoir est le gauche. Or comment pourront en ces animaux-là les veines naistre du cœur ? Se pourra-t'il faire que deux esprits distincts, & deux sangs diuers en temperament, le veineux, & l'arterieux, lesquels sont distribuez par deux sortes de vaisseaux, puissent prouenir d'vn seul ventricule, qui n'a qu'vne seule temperature & composition ? Il faut donc que les veines en ces animaux naissent d'ailleurs que du cœur, & que le foye soit l'officine du sang veineux, comme le ventricule qui est vnique au cœur, celle de l'arterieux. Dauantage, il n'y a que deux veines, la caue & la porte, qui distribuent le sang rouge : or la porte ne touche en aucune maniere au cœur, & toute-fois elle a ses racines esparses dans la chair du foye. Si donc ils accordent que la porte naist du foye, pourquoy la caue n'en naistra-t'elle pas aussi, veu qu'elle ne differe point en composition ; qu'elle contient vn sang de mesme couleur, substance & temperament ; & qu'elle a des racines esparses par diuers filamens dans toute la chair du foye, comme la porte ? Que si les aduersaires disent, qu'il se fait dans la substance du foye des anastomoses, ou embouchеures des racines de ces deux veines, lesquelles ont esté inconnuës à Galien & aux Anciens, & que partant la porte est continuë au cœur, & naist de la caue ; ie leur opposeray, que les racines de la porte & de la caue sont differentes, & diuersement entrelassées, tellement que l'vne ne peut rapporter à l'autre le principe de son origine. Ainsi il se fait grand nombre d'anastomoses des veines & des arteres, dans diuerses parties : & toute-fois personne ne dira pour cela, que les veines naissent des arteres, ou les arteres des veines. C'est pourquoy ie dis que ces deux veines paroissent seulement adherantes, & attachées au foye, & non au cœur. La dissection du fœtus monstre clairement que le sang est porté du foye au cœur : car la veine vmbilicale le verse droit au foye. Si la veine caue naissoit du cœur, elle auroit (ce dit Galien) pulsation & battement, comme ont les arteres : car tout le cœur bat, & le ventricule dextre, non moins que le gauche. Qui plus est, l'insertion de la veine caue dans le cœur, monstre éuidemment que ce n'est pas de luy qu'elle naist : car elle ne fait seulement qu'ouurir son costé, comme s'il estoit deschiré, dans le ventricule dextre, & ne sort point de luy. Ce qui se verra plus clair que le iour, si ayant ouuert la veine tout de son long dans la poictrine, tu la nettoyes, & en ostes tout le sang : car tu trouueras tout son corps continu monter en haut iusques aux clauicules, sans faire aucune insertion de tout son tronc au dextre ventricule du cœur. Mais ces raisons sont trop legeres, appuyons-les de quelques demonstrations plus valides.

Improuuée. *Defenduë.* *Troisiéme.* *Quatriéme.* *Obiection.* *Response.* *Cinquiéme.* *Sixiéme.* *Septiéme.*

Là est le pincipe des veines, où est l'officine du sang veineux : or que le foye & non le cœur soit l'officine du sang veineux, ie m'en vay le prouuer. 1. Là où sont les receptacles des excremens, là est l'officine de la coction, ou pour le moins elle n'en est gueres loin : or les receptacles des excremens de la sanguification, la vesicule, la rattelle, & les roignons se descouurent au foye, ou non gueres loing de luy : Donc le foye est l'officine du sang veineux. 2. La sanguification n'est iamais deprauée, sinon que le foye soit offensé. L'hydropisie ne se fait iamais, comme tesmoigne Galien, que le foye ne soit affecté : or l'hydropisie est vn defaut & priuation de la sanguification. Les Peripateticiens soustiennent que le foye ne fait que preparer le sang, & que c'est le cœur qui le parfait & le distribuë. Mais nous pouuons au contraire, dire que c'est le foye qui le parfait, & qui le distribuë à toutes les parties, par cette belle demonstration. L'office du seruiteur est seulement de preparer, & non de distribuer : or la matiere non encore parfaite est inepte à la distribution & nutrition : & partant si le foye ne faisoit que preparer le sang pour le cœur, il le laisseroit au cœur, pour le distribuer, mais il le distribuë luy-mesme : car incontinent qu'il a esté purifié de ses excremens en la partie caue du foye, il est enuoyé dans la veine caue, & la meilleure partie d'iceluy por-

Autres raisons plus fortes. *Huictiéme.* *Neufiéme.* *Dixiéme.*

tée par le rameau descendant, pour nourrir parfaitement toutes les parties inferieures. D'autant donc que ce sang, sans auoir monté au cœur, est distribué pour nourrir, il s'ensuit qu'il a acquis sa perfection, & partant, que le foye n'est point le seruiteur preparant, mais qu'il est le maistre, mettant la derniere main à l'œuure. Si le cœur receuoit le sang seulement esbauché, & non parfaitement elabouré, à celle fin de le rendre apte pour nourrir, il faudroit qu'il y eust des vaisseaux pour porter ce sang imparfait au ventricule dextre, comme dans vne cisterne, & puis ayant acquis sa perfection en iceluy, pour le distribuer à toutes les parties. Or il ne se trouue point de vaisseau pour le distribuer: car on ne remarque que quatre vaisseaux au cœur, la veine caue, la veine arterieuse, la grande artere, & l'artere veineuse. Quant à la veine arterieuse, & à l'artere veineuse, elles ne seruent qu'aux poulmons, & se perdent toutes deux en iceux: la grande artere porte l'esprit vital, & le sang arterieux & spumeux. Il ne reste donc que la veine caue: or cette veine a ses issuës fermées par trois petites membranes, qui s'ouurent de dehors en dedans. Ce seroit donc en vain que la veine caue naistroit du cœur, si le sang parfait & r'affiné en iceluy, ne pouuoit estre renuoyé dans ladite veine, pour le distribuer aux parties pour leur nourriture. Ie sçay que les aduersaires respondent que ces membranes n'ont point esté faites pour empescher que rien du tout n'entre, ou sorte: mais pour empescher que le sang n'entre ou sorte tout à coup, & trop impetueusement, ains peu à peu, & l'vn apres l'autre: & que c'est la raison pourquoy les trois membranes situées en l'orifice de la veine caue sont comme deschirées, de peur qu'elles ne ferment si bien l'orifice, que quelque portion du sang ne puisse retourner du ventricule dextre dans la veine caue. Mais encores qu'on leur accorde cela, si n'éuiteront-ils point la force de l'argument qui est, *Qu'il faut que le sang qui doit nourrir tout le corps, soit versé du ventricule dextre du cœur dans la veine caue, abondamment & tout à coup, & non point peu à peu.* Ils pourront obiecter l'artere veineuse, qui donne entrée à l'air, & sortie à l'esprit, & à la vapeur fuligineuse. Mais qu'ils considerent combien est dissemblable la raison de cette artere & de la veine caue: c'est autre chose de donner passage à vne fumée, & à quelque peu d'esprits, pour sortir dehors; & autre chose de donner issuë à autant de sang, comme il en est besoin pour nourrir tout le corps: la fumée peut à raison de sa subtilité, passer par des vaisseaux quasi insensibles; mais vne telle quantité de sang, comme est celle qui est requise pour la nourriture de tout le corps demande vne ouuerture tres-grande & bien libre. Cette demonstration est puissante. Neantmoins ie la veux encores fortifier de la suiuante. Pourquoy Nature n'a-t'elle mis que deux valuules en l'orifice de l'artere veineuse? N'est-ce point, d'autant qu'il n'estoit besoin qu'il fust tout à fait clos, afin de ne laisser la sortie à la vapeur fuligineuse, & à l'esprit vital? Donc si le sang élabouré & r'affiné au ventricule dextre doit sortir d'iceluy, pour r'entrer dans la veine caue, elle n'y deuoit mettre qu'vne valuule, pour arrester l'impetuosité du sang; ou bien il estoit plus raisonnable de n'en mettre que deux en l'orifice de la veine caue, & d'en poser trois en celuy de l'artere veineuse: parce que le sang grossier, bien qu'il sorte peu à peu, a besoin d'vne ouuerture plus ample & patente, que n'ont les fumées & esprits tres-subtils. Mais accordons qu'il n'y ait point de valuules en l'orifice de la veine caue, encores qu'elles apparoissent aux sens, ou qu'elles n'ayent point esté faites pour l'vsage que les Anciens ont creu: Il faut au moins que les Peripateticiens recognoissent, que le sang grossier, & non encores élabouré, entre de la veine caue au ventricule dextre du cœur; qu'il est plus parfaitement r'affiné en iceluy, & estant ainsi r'affiné, qu'il r'entre dans la mesme veine caue, pour estre puis apres distribué à tout le corps. Que s'il est ainsi, il y aura tousiours en vn mesme vaisseau, en mesme temps, deux mouuemens contraires: car le cœur puisera, en se dilatant par le diastole ou dilatation, le sang de la veine caue, & reuersera en se resserrant par le systole ou contraction le sang r'affiné dans la mesme veine. Ainsi le parfait & l'imparfait, le cuit & le crud seront tousiours meslez ensemble, & y aura tousiours deux mouuemens contraires continuels (car le mouuement du cœur est perpetuel, sans interruption aucune) du sang montant du foye au cœur, & du mesme sang redescendant du cœur au foye: chose, certes, que la Nature ne peut longuement souffrir. Aux veines du mesentere paroissent bien diuers mouuemens du chyle & du sang, mais ils ne sont point perpetuels, & les diuers appetits des parties qui attirent font cela: car le foye succe le chyle, & l'attire par les veines mesaraïques, & les boyaux attirent le sang par les mesmes veines, pour leur nourriture. Mais la veine caue n'a pas cette vertu qu'elle puisse attirer le sang du ventricule dextre du cœur. *Nature* (dit Galien) *n'a point accoustumé d'in-*

Vnziéme.

Responce de quelques vns, nulle.

Obiection.

Solution.

Douziéme.

Treiziéme.

troduire vne matiere non encore élabourée, par vn seul vaisseau, & la retirer par le mesme, quand elle a acquis la perfection. Voila les demonstrations des Medecins.

Examen de l'opinion d'Aristote, & response à chacune des raisons des Peripateticiens.

Exercitation. IIII.

Vous voyez les armées ennemies rangées de part & d'autre, prestes à s'entrechoquer : Nous ne sçaurions defendre les deux partis: car la verité ne soustient point deux contraires ensemble. Nous aimons donc mieux suiure celuy de Galien, estans obligez par tous deuoirs de porter nostre Maistre en sa iuste querelle, encore qu'il n'ait point besoin de nostre ayde, estant assez fort de luy-mesme. Or pour rendre la verité de l'opinion de Galien plus éclattante, nous examinerons par le menu toutes les raisons proposées par les Peripateticiens. 1. Ils obiectent, que le cœur est l'officine du sang. Nous recognoissons deux sortes de sang, le veineux & l'arterieux ; accordons qu'il soit l'officine de l'arterieux & non du veineux : à cause qu'il ne peut retourner du ventricule dextre dans la veine caue, à cause des trois membranes qui sont en l'orifice de ce vaisseau, & pour les raisons sus-alleguées. *Au foye* (ce disent-ils) *il n'y a point de cauité; il n'y a donc point d'officine de coction.* Galien respond, *Qu'il n'y a point de cauité au foye, parce qu'il estoit necessaire que le parenchyme du foye, organe principal de la sanguification, touchast le sang de toutes parts, afin de luy imprimer par cét attouchement, la forme, la rougeur, & la perfection. Ioint qu'il n'est point besoin de cauité en toute coction, veu que la semence est engendrée aux testicules, & le laict aux mammelles, où il se trouue force entrelasseures de vaisseaux sans cauitez. Et n'y a que ces parties-là qui ayent besoin de cauité, lesquelles doiuent ou receuoir, ou enuoyer quelque matiere à coup, & en grande abondance.* 2. Ils veulent que le cœur soit le premier viuant, & par consequent le premier nourrissant, parce que la vie est definie par la nutrition. Nous nions que le cœur soit le premier viuant, comme nous prouuerons ailleurs. Mais posons qu'il soit le premier viuant, s'ensuiura-t'il quil soit le premier nourrissant? Car premier nourrissant peut estre entendu en deux manieres: ou pource qu'il se nourrit le premier, ou pource qu'il fournit de nourriture à autruy. Or l'vn & l'autre est faux: car la nutrition se fait du sang; le sang n'est point porté sinon par les veines: or la veine vmbilicale verse le sang au foye premier qu'au cœur : d'où s'ensuit que le cœur ne se nourrit point le premier. Mais il n'est point aussi le premier qui nourrit les autres parties, d'autant que le fœtus se nourrit du sang de la mere, porté par la veine vmbilicale à la porte, & d'icelle à la caue, tant ascendante, que descendante. 3. Le sang se fige incontinent hors des veines, horsmis dans le cœur. Mais il ne se fige point aussi dans le foye, ou pour mieux dire, il se fige aussi aux ventricules du cœur, aussi tost que l'animal est mort, & iamais aux veines du foye. 4. Le sang aux perturbations de l'ame se retire tout au cœur, & non au foye. Mais cette raison ne conclud rien; elle monstre seulement que le cœur est le siege des passions. 5. La fin des veines est dans le cœur, là où leurs rameaux sont répandus par tout le foye. Mais quoy les rameaux de l'artere coronaire, ne sont-ils pas aussi semez par toute la substance du cœur, & n'en est-il pas de mesme de la veine coronaire? 6. La veine caue est adherente au cœur, en telle sorte, qu'elle n'en peut en aucune façon estre separée. Nous leur accordons cela, & falloit qu'elle y fust ainsi fermement attachée, à raison des mouuemens continuels d'iceluy: & partant c'est plustost vne insertion inexplicable de la veine caue dans le cœur, qu'vne emanation ou sortie d'icelle veine hors d'iceluy. 7. La ressemblance qu'ils disent estre entre les veines & le cœur, est de nul poids: car ny nous ne recognoissons point cette ressemblance, ny personne versé en l'Anatomie ne dira que les veines prennent leur origine de la substance du cœur, ou du parenchyme du foye, veu que les veines sont premieres que l'vne & l'autre, & que les parties spermatiques sont engendrées auant les sanguines. 8. & 9. Il faut soudre la similitude tirée des valuules & des vaisseaux, en niant que ces trois vaisseaux qu'ils alleguent, naissent du cœur: mais deux seulement, la grande artere, & la veine arterieuse. Car quant à l'artere veineuse, c'est vn rameau de la veine caue, ainsi que nous prouuerons contre Vesale. Et mesmes ces quatre vaisseaux ne s'ouurent point d'vne mesme façon dans le cœur: car les vns entrent, & les autres

Response aux raisons des Peripateticiens.
A la premiere.
Pourquoy il n'y a pas de cauité au foye.
l. 4. de vsu part. 13.
A la deuxiéme.
l. 8. quæst. 37.
Troisiéme.
Quatriéme.
Cinquiéme.
Sixiéme.
Septiéme.
Huictiéme.
Neufiéme

ſortent. Les membranes de l'artere veineuſe, qui eſt vrayement veine, & qui a communication auec la veine caue, ſont à trois pointes, ou triangulaires, & celles de la grande artere, & de la veine arterieuſe, laquelle au fœtus eſt continuë à la grande artere, ſont demy-circulaires. 10. La continuité des veines auec le cœur, ne monſtre pas que le cœur en ſoit le principe ; ains plutoſt le foye, parce que les veines, caue, & porte, n'ont point de communication entr'elles, ſi ce n'eſt en la ſubſtance du foye. 11. Ce qu'ils alleguent de l'accompagnement neceſſaire des veines & des arteres, & de leur conionction, comme fraternelle, ne conclud point le cœur eſtre le principe des veines ; ains au contraire, prouue que les origines de ces vaiſſeaux different: car s'ils naiſſoient tous deux d'vne meſme fontaine, les anaſtomoſes des veines & des arteres, qui ſont en grand nombre, ne ſeroient point neceſſaires.

Dixiéme. *Vnziéme.*

Opinion de Veſale touchant l'origine des Veines; examinée & refutée.

EXERCITATION V.



CERTES ce grand Genie & interprete de la Nature, Ariſtote, doit eſtre excuſé és choſes qui concernent l'Anatomie, d'autant que la cognoiſſance de cét art eſtoit de ſon temps negligée, & comme enſeuelie és tenebres d'ignorance. Mais ie ne me puis aſſez émerueiller, qu'vn ſi excellent Medecin, & fort exercé aux diſſections, comme Veſale, ſe ſoit, ſi miſerablement abuſé, qu'il ait mieux aimé ſuiure le party d'Ariſtote, que de ſouſcrire, auec la verité, aux decrets des Medecins. Prenons donc contre luy (comme on dit en commun prouerbe) la peau de lyon, & comme vn autre Hercule domptons tous les monſtres, que par vn deſir de contredire il a enfantez ; ainſi il ſera puny de ſon arrogance, & chaſtié de ſon ingratitude enuers ſon Maiſtre & Precepteur Galien. Mais oyons ſes raiſons. *Excuſe pour Ariſtote.*

1. Les plus grandes choſes ſont les principes des moindres : or la veine caue paroiſt plus ample & plus groſſe aupres du cœur, qu'en aucune autre partie. Donc le cœur, & non le foye eſt le principe de la veine caue. Que la veine caue ſoit plus groſſe aupres du cœur, nous le nions abſolument; encore que nous confeſſions qu'elle y ſoit fort groſſe, & meſme qu'elle y paroiſſe beaucoup plus groſſe qu'elle n'eſt, tant à raiſon de l'oreille dextre qui eſt fort caue, que du diaſtole perpetuel du cœur, qui amplifie & aggrandit tout ; mais elle y eſt plus menuë qu'elle n'eſt en la partie gibbeuſe du foye. Mais accordons-luy qu'elle ſoit plus groſſe aupres du cœur; s'enſuiura-t'il pour cela que le cœur en ſoit le principe ? Ne trouue-t'on pas entre les arbres & les plantes, des rameaux qui ſont plus gros que leur tronc? Le Philoſophe enſeigne, qu'il faut meſurer les choſes naturelles, non tant par la neceſſité de leur matiere, que de celle de leur fin. Il eſtoit neceſſaire que l'orifice de la veine caue fuſt tres-grand aupres du cœur, parce qu'il falloit qu'il deſchargeaſt le ſang au ventricule dextre copieuſement & à coup pour la generation de l'eſprit vital, & la nourriture des poulmons ; ce qui ne ſe pouuoit faire, que par vne ouuerture tres-ample & tres-large. 2. Si les veines naiſſoient du foye, elles ſeroient toutes ou continuës, ou contiguës à iceluy: or la veine arterieuſe ne touche point au foye, & l'artere veineuſe qui n'a qu'vne tunique comme la veine, & qui eſt vrayement veine, n'eſt nullement continuë au foye, & n'a nulle communication auec luy. Comment donc en pourront-elles naiſtre? Mais mon bon amy, t'es-tu laiſſé ainſi tromper en vne choſe ſi claire, que tu n'ayes point preueu vne infinité de lacs, dont tu te ſentiras incontinent enſerrer? Crois-tu que la veine arterieuſe ſoit vne veine, ou vne artere ? Certes ſi tu euſſes eu des yeux, tu euſſes iugé que c'eſt vne artere, veu qu'elle a vne tunique cinq fois plus épaiſſe que la veine, & qu'en la premiere conformation elle eſt continuë à la grande artere, par le moyen d'vn canal aſſez apparent, & incognu à pluſieurs; ce qui me fait dire que c'eſt vn ſcion de la grande artere : car meſmes ſes membranes ſont ſemi-culaires & du tout ſemblables à celles de la grande artere, & partant ſi c'eſt vne artere, il s'enſuit qu'elle ne deuoit point naiſtre du foye, mais du cœur. La difficulté touchant l'artere veineuſe eſt plus obſcure : car elle a vne tunique ſimple, & ſi tu regardes ſa compoſition, elle eſt vrayement veine : & toute-fois elle n'eſt point continuë au foye, ſi nous en croyons Veſale. Mais ie dis au contraire, qu'en la premiere conformation des parties elle eſt continuë au foye & à la veine caue, & l'ay touſiours ainſi re-

Premiere raiſon de Veſale. *Refutée.* *Deuxiéme.*

marqué au fœtus : car aussi long temps que l'enfant est en la matrice, elle sert à porter le sang pour la nutrition des poulmons, qu'elle reçoit de l'orifice de la veine caue, qui luy est contiguë, de mesme que la veine arterieuse porte l'esprit & le sang arterieux qu'elle reçoit de la grande artere par ce petit canal merueilleux, & le verse dans les poulmons. Mais plusieurs Anatomistes ont ignoré cette communication des vaisseaux du cœur, qui auoit esté fort élegamment declarée par Galien *au chap. 6. du 15. liure de l'Vsage des parties*, & laquelle nous éclaircirons plus amplement en son lieu. 3. Il ne faut point admettre le foye pour principe des veines, pource que la veine vmbilicale est portée au foye, puis que les arteres vmbilicales ne touchent point au cœur, desquelles toute-fois il est le principe. Pour moy ie tiens que ce n'est pas tout de mesme des veines, & arteres vmbilicales : car les arteres vmbilicales ne pouuoient pas aller au cœur, tant pource que le chemin n'estoit pas assez seur, que pource que la grandeur du foye l'empeschoit. Que doncques Vesale s'en aille auec sa belle inuention.

l. 8. quæst. 25. *Troisiéme.* *Refutée.*

Epilogue & conclusion de toute la dispute : & quelle est l'opinion de l'Autheur touchant l'origine des Veines.

EXERCITATION VI.

Les Medecins posent diuers principes.

Or sus donc, puis que chacun voit clairement par ce que nous auons discouru cy-dessus, que *le foye est le principe des veines*, reste que nous exposions briefuement, comment c'est que se doit entendre ce principe, d'autant que la signification de ce mot est diuerse entre les Medecins, & qu'vne partie est dite naistre de l'autre en diuerses façons. Nous trouuons dans Galien vn principe *d'origine*, duquel comme de la matiere quelque chose est dite prendre sa naissance. Nous y trouuons vn principe *de distribution, dispensation & office*, duquel prouient vne faculté, ou quelque matiere commune. Nous y trouuons aussi vn principe *de radication*, dans lequel paroissent les racines des vaisseaux. Si nous regardōs à la premiere signification, ny le foye, ny le cœur, ne peuuent estre dits principes des veines : car vne partie ne naist point de l'autre ; ains les premiers lineamens de toutes les parties spermatiques se commencent tout ensemble & à la fois, & s'esbauchent, mais n'acquierent pas pourtant toute leur perfection en vn mesme temps. C'est donc vne grande absurdité ce qu'alleguent les Peripateticiens, que *la chair du cœur est dure, dense, & comme du cuir, & que les veines en prennent leur origine.* C'est aussi vne chose ridicule ce que disent quelques Medecins, que *la tunique des veines est molle, parce que la chair du foye est molle* : car elles sont premieres que la chair du foye & du cœur, parce que les parenchymes sont engēdrez du sang qui y affluë & se fige, lequel sang est porté par les veines ; tellement que le foye naist plustost des veines, que les veines du foye. Ainsi Galien prouue, que *le foye naist, & est engendré par la veine vmbilicale.* D'où s'ensuit, qu'il n'y a point de principe d'origine. Telle a esté l'opinion de l'admirable Hippocrate, quand il dit, *Plusieurs veines sont engendrées d'vne seule, laquelle ie ne sçay où elle commence & où elle finit : car il n'y a point de commencement en vn cercle.* Quand donc on dispute du principe des veines, il faut entendre la question de celuy de *radication* ou *de dispensation*. Or nous voulons que pour l'vne & l'autre raison le foye soit le principe des veines. Il est, dy-je, leur principe *de radication*, parce que les racines des veines caue & porte, ne se trouuent qu'en luy, & qu'elles ont communication dans son parenchyme, comme dans leur propre matrice, non pas qu'elles germent du foye, comme vne plante ; & puis croissant peu à peu, qu'elles soient portées aux parties : car toute la veine, l'artere, & le nerf, comme les racines, les troncs, & les rameaux des plantes, sont tous engendrez ensemblément : mais pource qu'elles sont plantées dans la chair du foye, comme dans quelque terre. Et tout ainsi que les plantes attirent par leurs racines, comme par leurs principes, leur aliment de la terre ; ainsi toutes les parties puisent leur nourriture du foye par les racines des veines porte & caue : *Les plantes* (dit Aristote) *ont leur aliment de la terre, qui se cuit dans la racine, comme celles des animaux, dans le ventre.* Et selon Hippocrate, *le foye est la radication des veines.* Or le foye est aussi le principe d'office & dispensation, parce qu'il enuoye tant par les veines ascendantes, que par les descendantes, vne matiere commune, sçauoir est le sang, aliment commun des parties, dans tout le corps : Tellement que le foye ne le prepare pas seulement, comme vn cuisinier, mais aussi le departit & distribuë à toutes les parties.

L'vn d'origine. *L'autre d'office.* *L'autre de radication.* *Il n'y a point de principe d'origine.*

l. de format. fœt.

l. de loc. in hom. & l. de ossium natur.

Le foye comment principe de radication.

l. 2. de part. anim. 3. l. de aliment. *& d'office.*

Sçauoir

Sçauoir si les Veines ont la faculté de sanguifier.

QVESTION PREMIERE.



QVE les veines ayent vne vertu & faculté propre de contenir, conseruer, & distribuer le sang, c'est chose (à mon aduis) que personne ne reuoque en doute. Mais sçauoir si elles ont aussi la puissance de le cuire, alterer & élabourer, tous les Docteurs n'en sont pas d'accord. Il y en a qui donnent toute la vertu de sanguifier aux veines; d'autres la leur ostent entierement, & ne la donnent qu'à la chair du foye; & d'autres la donnent aux veines & à la chair: mais à la chair premierement & de soy, & aux veines secondairement, & par l'irradiation du parenchyme. Les Autheurs de la premiere opinion sont Vesale & Ioubert, lesquels ne donnent point d'autre vsage à la chair du foye, que de remplir les espaces d'entre les veines, afin d'empescher qu'elles ne s'attachent les vnes aux autres, & qu'elle serue comme de cussin & couche mollette pour les poser & affermir stablement, & finalement pour ayder à la sanguification par sa chaleur, tout de mesme que l'epiploon, la rattelle, & les parties voisines, aydent la coction du ventricule. Ils veulent donc que les veines ne seruent pas seulement pour receuoir, contenir & distribuer le sang, mais aussi pour l'engendrer, élabourer, & perfectionner. Ils s'appuyent sur quelques authoritez de Galien, & sur plusieurs raisons assez fortes. Or de tous les passages dudit Autheur, il suffira d'en alleguer icy quelques vns seulement. Voicy donc comme il en parle. *Quand le chyle deuient sang, il se fait vn mouuement passif du chyle, & vn mouuement actif de la veine.* Item, *La faculté des veines, qu'on appelle sanguifique est du nombre des choses qui se disent en quelque façon, & selon quelque respect; c'est à dire qui ont relation ou mutuel regard à quelque autre chose.* Il dit ailleurs, *Que le sang est cuit & parfait dans toutes les veines.* Item, *Que les veines ont esté faites pour la generation du sang.* Item, *Que les chairs ne cuisent pas bien, ce qu'elles reçoiuent des veines qui ont mal fait leur coction.* Ces authoritez sont confirmées par ces raisons. 1. Les veines sont premieres que la chair du foye, & ne dépendent point du parenchyme, car on les peut bien separer ou en les faisant long temps tremper, ou les faisant boüillir: d'où s'ensuit que la sanguification doit plustost estre attribuée aux veines, qui contiennent vn sang tres-élabouré, auant que la chair du foye soit engendrée, qu'au parenchyme: car comment cette chair pourroit-elle communiquer aux veines la faculté d'engendrer le sang puis qu'elles sont engendrées premier qu'icelle? & comment ce qui est posterieur en ordre de generation, pourra-t'il estre le principe de la sanguification? 2. Toute action naturelle, principalement la nutrition & l'assimilation, se fait par attouchement: or il n'y a que les veines du foye qui contiennent le sang, qui le touchent immediatement, & qui l'agitent de toutes parts: car la chair du foye ne fait qu'enuironner les vaisseaux par dehors, & ne touche point le sang immediatement. Donc la sanguification doit estre attribuée à la veine seule, & non à la chair du foye. 3. Les orifices & extremitez de la veine porte ne s'vnissent point auec les orifices de la caue; & partant si le sang est engendré dans la chair du foye, il faut qu'il sorte de la veine porte pour entrer dans la substance du foye, & là où il se consommera, ou se figera, estant hors du lieu de sa conseruation. 4. Les veines mesaraïques engendrent le sang, dont se nourrissent l'epiploon, le pancreas, le mesentere, les boyaux, & les parties voisines sans l'ayde du parenchyme. D'où s'ensuit que la veine, & non la chair du foye, est l'organe de la sanguification.

> parad. & dec. 1.
> *Authoritez de Galien.*
> c. 1. de facult. natur.
> 4. de vsu part.
> 1. de vsu part.
> 5. de sanitate.
> *Raisons. Premiere.*
> *Deuxiéme.*
> *Troisiéme.*
> *Quatriéme.*

Argentier soustient l'opinion contraire, & nie que les veines ayent en façon qui soit vne faculté sanguifique. 1. C'est vn axiome de Medecine, que l'aliment represente tousiours l'idée, nature & temperature de la partie de laquelle il prouient. Ainsi le chyle est blanc, parce qu'il est engendré par le ventricule, partie blanche & spermatique: la semence est blanche, parce qu'elle est élabourée aux testicules; & le laict blanc, parce qu'il est engendré aux glandes des mammelles. Et pour le faire court la concoction n'est autre chose, qu'vn changement & assimilation de l'aliment qui est cuit, en la nature de la partie qui le cuit: Or la couleur, forme & temperature du sang, & des veines, sont dissemblables; car les veines sont exangues, froides & blanches, & le sang chaud & rouge. Donc elles n'ont point la faculté d'engendrer, ny d'élabourer le sang. 2. C'est vne chose tenuë pour constante, que le pus est vn ouurage des parties solides & des veines, & que l'hypostase des vrines est l'excrement des veines. Or le pus & l'hypostase, pour estre loüables, doiuent estre blancs, & le sont aussi quand les facultez de

> *L'opinion contraire.*
> *Raison premiere.*
> *Deuxiéme.*

Troisiéme. ces parties sont valides. 3. Si les veines ont la faculté sanguifique, pourquoy les arteres ne l'ont-elles pas aussi? Or les arteres sont seulement dediées pour contenir & distribuer le sang spiritueux, & non pour l'engendrer: Donc les veines ne seruent que pour distribuer le sang, & non pour l'engendrer.

Quatriéme opinion, & ses raisons. La derniere opinion, est la commune, & celle de Galien mesme; que la sanguification se fait & par le parenchyme, & par les veines, mais premierement & de soy par le parenchyme; & par les veines subordinément, & par l'influence & irradiation du parenchyme: pour l'éclaircissement de laquelle ie m'en vay mettre quelques raisons en auant. (l. de diff. morb. c. 6.) *Premiere.* 1. On remarque en tout organe diuerses sortes de parties, mais il y en a tousiours vne similaire, à laquelle comme principale est deuë toute l'action. Ainsi l'œil est composé de diuerses parties, mais le crystallin est la principale, comme celuy qui est seul alteré par les couleurs, & qui reçoit les especes des objects visibles. Or le moyen de reconnoistre cette partie similaire principale, Galien l'enseigne, (l. 4. de vsu part. c. 12.) quand il dit, que la partie qui est particuliere & propre à l'organe, & qui ne se trouue point ailleurs, doit estre estimée la partie principale de l'organe. Or la chair du foye est particuliere à ce viscere, & ne s'en trouue point de semblable au reste du corps, là où les veines sont communes à toutes les parties. C'est donc au foye qu'est deuë la principale cause de la sanguification. *Deuxiéme.* 2. La couleur, forme, & temparature du chyle & du sang sont diuerses; cette diuersité vient ou de la cause materielle, ou de l'efficiente: elle ne procede point de la matiere, car la matiere prochaine du sang, c'est le chyle: il reste donc que ce soit de l'efficiente. Or la cause efficiente & prochaine de la sanguification, comme de toutes les autres actions similaires, c'est la temperature: non des veines, car elles sont froides, membraneuses, spermatiques & blanches, comme le ventricule & les boyaux: mais du parenchyme, lequel imprime au chyle sa forme & temperature chaude & humide, auec toutes les autres qualitez qui accompagnent la temperature, à sçauoir la couleur rouge. *Troisiéme.* 3. Si tu consideres attentiment toutes les especes de concoctions, tu verras que la preparation s'en fait aux vaisseaux, & la concoction en la substance particuliere de quelque partie: la semence est preparée aux vaisseaux spermatiques, & parfaite en la substance des testicules, où elle prend sa forme & sa fecondité. L'esprit animal est preparé aux entrelassemens labyrinthiques des arteres, & parfait dans les ventricules & dans la substance du cerueau. La preparation de la troisiéme coction se fait aux veines capillaires, & la perfection en la substance de la partie. Or la substance particuliere du foye est charnuë, d'où Hippocrate & Galien l'appellent *viscere charneux*: c'est donc à luy qu'est deuë la principale action, à sçauoir la sanguification, & aux veines secondairement, par l'influence & irradiation du foye. Voyla les opinions des Autheurs, touchant la sanguification, qui sont du tout contraires entr'elles.

Opinion de l'Autheur. Or pour nous retirer du milieu des flots des doutes en vn port tranquille & asseuré; nous considererons auec le docte Veiga, deux choses en la sanguification, l'élaboration & la rubrification: (comment. ad cap. 7. lib. 5. de loc. affectis.) lesquelles d'autant qu'elles pourront sembler obscures à plusieurs, nous essayerons d'éclaircir icy briefuement. L'élaboration qui est vne espece de coction, d'autant que c'est vne action similaire, est parfaite par la seule temperature: mais la rougeur ne dépend point immediatement de la temperature, ains des choses qui la suiuent immediatement, comme de la couleur. Ainsi la blancheur du chyle ne dépend point de la temperature, mais de la couleur du ventricule: la blancheur du pus & de l'hypostase ne prouient point de la temperature, mais de la couleur des veines: & la blancheur de la semence & du laict, prouient de la seule couleur blanche des parties glanduleuses. Toutes les veines, & principalement celles qui sont prochaines du foye, ont en elles vne faculté propre de cuire & alterer; les vnes de preparer le sang, comme les mesaraïques; & les autres de le parfaire, comme les grands rameaux de la veine caue: mais de luy donner la rougeur, cela n'a esté donné qu'aux seul parenchyme du foye, parce qu'il n'y a que la chair d'iceluy qui soit de couleur rouge. *Comment la sanguification se fait.* Nous tenons donc que la sanguification se fait ainsi. Les veines mesaraïques ayant succé & attiré la plus subtile portion du chyle, elles la preparent pour le foye, & la transportent au tronc & racines de la veine porte, respanduës par tout le parenchyme d'iceluy. Le sang attenué aux entrelasseures des racines de la veine porte, & ayant acquis quelque petit esbauchement, non en couleur, mais en substance & qualité, exude facilement, à raison de la subtilité des tuniques des veines (car elles sont plus minces & deliées dans la substance du foye, qu'aux autres parties) & coule à trauers de la chair de ce viscere, par l'attouchement de laquelle il deuient incontinent, & comme en vn moment rouge: puis apres il est porté ou par diapese, ou par anastomose, aux racines de la veine caue; de là au tronc d'icelle,

lequel le distribuë finalement aux rameaux, pour le respandre dans toutes les parties. Telle donc est mon opinion touchant la sanguification.

Mais afin qu'il ne reste aucun doute aux moins versez, il faut satisfaire aux raisons alleguées au contraire, & premierement à celles de la premiere opinion. Les authoritez de Galien ne prouuent autre chose, sinon que les veines ont la faculté d'alterer & de cuire le sang, mais non point de le rougir ; ce que nous accordons volontairement. Or leur premiere raison ne conclud rien : car combien qu'en la premiere formation du fœtus les veines soient faites deuant le parenchyme du foye, nous ne dirons pas pourtant qu'elles engendrent le sang premier que luy, d'autant qu'elles ne font que porter le sang, qu'elles puisent des veines de la mere. Ioint que le fœtus ne fait point en la matrice d'action commune & officiale; le ventricule ne chylifie point; le foye ne sanguifie point; le cœur n'engendre point d'esprit vital; le poulmon ne respire point, & la poictrine ne fait point d'action. Les veines ne sanguifient donc point aussi, & ne font que porter & distribuer le sang qu'elles reçoiuent de la mere. On satisfera à leur seconde & troisiéme raison par vne mesme response. Le sang ne demeure point tousiours dans les veines, ains il coule & passe à trauers de la chair du foye: car autrement comment entreroit-il de la veine porte dans la caue ? La transcolation de l'humeur sereuse ne se fait-elle pas à trauers de la chair des reins? le sang ne passe-t'il pas du ventricule dextre du cœur, dans le gauche à trauers du septum, ou separation mitoyenne? le laict coule-t'il pas à trauers des mammelles, & la semence à trauers des testicules? Or par cette transcolation du sang qui se fait à trauers de la chair du foye, toutes les particules d'iceluy sont alterées & rougies par l'attouchement du parenchyme. Nous nions la derniere raison tout à plat, & n'accorderons iamais que l'epiploon & les boyaux se nourrissent du chyle. Ce qu'Argentier obiecte de la couleur des veines, prouue seulement qu'elles ne donnent pas la couleur rouge au sang : mais il ne monstre pas qu'elles n'ont pas la vertu de l'alterer & de l'élabourer. Quand il dit que le pus est vn ouurage des veines, & l'hypostase leur excrement; il ne voit pas que l'action des veines est double, l'vne particuliere & priuée, l'excrement de laquelle est l'hypostase: & l'autre commune & officiale, qu'elles empruntent du foye, qui est la preparation, la coction & l'élaboration du sang. Ainsi nous concluons que la chair du foye est la partie principale, qui fait la sanguification, & qu'il n'y a qu'elle qui donne la rougeur & la forme au sang.

Response aux raisons de la premiere opinion.

A celles d'Argentier.

La solution de trois Problémes, qui esclaircissent la question precedente.

QVESTION DEVXIESME.

IL nous faut icy examiner trois Problémes. 1. *Si les veines ne rougissent pas le sang, d'où vient que les mesaraïques paroissent tousiours rouges, & que le suc contenu en icelles ne se voit iamais blanc?* Responds, que bien que le chyle attiré par les mesaraïques soit blanc, que neantmoins il rougit aussi-tost; non qu'il soit rougy par les veines, mais parce qu'il se meslange auec le sang qui y affluë du foye, pour la nourriture des boyaux; vne gouttelette duquel est suffisante de teindre tout le chyle: Ainsi vne goutte de sang suffit pour rougir vne liure d'vrine, ou de laict. *Mais si le sang* (diras-tu) *se mesle auec le chyle dans les mesaraïques, il s'ensuiura que les boyaux se nourriront d'vn sang crud, & que le foye n'attirera point le chyle pur & simple, ains meslangé de beaucoup de sang.* Responds, que les diuers appetits des parties qui attirent, separent ces sucs meslez. Mais quelque curieux demandera, *si le chyle rougit dans les veines à cause qu'il se mesle auec le sang; pourquoy ne rougit-il point aussi dans les boyaux?* Responds, que c'est pource que les orifices des veines, ne s'ouurent point dans la cauité des boyaux, ains qu'ils sont portez par vn chemin oblique & tortueux entre les deux tuniques d'iceux. 2. *Si la pituite contenuë dans les veines, peut estre changée par les ieusnes en sang, comme enseigne Galien, pourquoy denie-t'on la faculté de rougir le sang aux veines, veu que la pituite est blanche, & le sang rouge?* Nous aduoüons que la pituite peut estre tournée en sang: mais nous disons que ce changement doit estre attribué au foye, & non aux veines. Car le foye affamé attire la pituite, & les humeurs cruës, non seulement des grands vaisseaux; mais mesme, comme enseigne Galien, des plus petits. Car si le ventricule durant la faim, attire quelquesfois vn suc pourry & fœtide des boyaux, qui empeschera que le foye n'attire des veines les humeurs cruës & pituiteuses? 3. *Si la*

Pourquoy les mesaraïques sont rouges.

Response.

Obiection.

Response.

Pourquoy le chyle ne rougit point dans les boyaux.

Response.

Second probleme.

Solution.

Troisiéme. Solution.

rougeur du sang vient de la chair du foye, pourquoy est-ce que tous les sucs qui y sont engendrez ne sont pas de la mesme couleur, ains que les vns sont iaunes, & les autres noirs? Ie responds, que le propre de la chaleur, est d'assembler les choses de mesme nature, & separer celles qui sont de nature dissemblable. Et partant il n'y a que les parties de mesme nature, parce qu'elles peuuent estre renduës semblables, qui rougissent par l'attouchement du foye: car celles qui sont de nature dissemblable, suiuent seulement la disposition de la chaleur & de la matiere, & non de la partie qui altere & change. Ainsi ce qui est dissemblable & plus subtil au chyle, est rendu jaune par la chaleur: & ce qui est plus grossier estant bruslé par la mesme chaleur, deuient noir: car ce sont les effets des diuers degrez de la chaleur, & du feu, qu'vne chose de jaune deuienne noire, comme il appert aux charbons ardans. Et ainsi ie pense auoir touché tout ce qui concerne la nature de la sanguification.

Du sentiment, mouuement & fibres des Veines.

QVESTION TROISIESME.

Que les veines n'ont point de sentiment. l. de loc.aff. c. 1.& l. de mor. different. 3.li. de vsu par.12.

VIDONS icy vn different de peu de merite, qui est entre les Medecins, touchant le sentiment & le mouuement des veines. Galien escrit en quelques endroits, qu'elles sont priuées de sentiment; & dénie mesme quelquesfois le sentiment à tous les vaisseaux: comme quand il dit, *Les arteres & veines de quelque partie que ce soit, sont priuées de tout sentiment, soit ou que tu les rompes, ou que tu les brusles, ou que tu les couppes, ou que tu les lies.* Au contraire il escrit aux Aphorismes, que *les affections des reins qui occupent les vaisseaux, causent des douleurs tres-cruelles*: Et ailleurs, *il recognoist aux veines & aux arteres quelque espece de douleur.* Mais on accordera ces passages, en disant: que les veines & arteres ont bien quelque sentiment, mais fort petit: & que ce qu'on obiecte des vaisseaux des roignons, doit estre entendu des vreteres membraneux, qui sont d'vn sentiment fort exquis; & non point des veines, ny des arteres, dans lesquelles les pierres ne s'engendrent point, comme elles font dans la cauité nerueuse des roignons. Le mesme Galien veut quelquesfois que *les veines se mouuent, & quelquesfois qu'elles soient immobiles.* Ie responds selon luy-mesme, que des mouuemens les vns sont sensibles, & ceux-là sont ou animaux, comme ceux des muscles; ou vitaux, comme ceux du cœur & des arteres: ou insensibles, comme sont ceux des veines. Au reste les veines ne se mouuent, ny ne battent point, parce que la faculté pulsifique n'influë point en elles.

Qu'elles ont du sentiment. Com.ad Aph. 5. sect. 6. l. de plenitud. *Conciliation des passages de Galien.* *Sçauoir si les veines ont mouuement.* l. de trem.palpitat.

Sçauoir si les fibres des veines sont faites pour le mouuement.

La difficulté touchant les fibres des veines, est plus obscure, d'autant qu'aucuns ont estimé qu'elles ne seruoient point au mouuement; parce que si cela estoit, nous verrions les veines se mouuoir continuellement, c'est à dire, se dilater & resserrer: car les fibres longues se retirans, pour attirer, nous verrions auec les yeux & sentirions auec le tact, les deux autres sortes se dilater: & les transuersales se retirans, nous les verrions des yeux, & les sentirions auec la main se resserrer pour faire l'expulsion: chose que personne n'a iamais remarquée. Mais aussi ceux qui recherchent curieusement la composition des veines, en faisant la dissection, n'y trouuent point de fibres: ou s'ils y en voyent, elles sont tellement entrelassées, qu'il est impossible qu'elles se puissent mouuoir. Pour moy i'estime que ces mouuemens ne sont point si apparens, ny ces fibres si sensibles, comme veulent aucuns: & toute-fois ie ne veux point nier tout à fait, que les veines n'ayent des fibres, & quelques mouuemens. Et ne sert de rien d'obiecter l'entrelassement & tissure des fibres: car celles du cœur sont diuersement entretissuës, & toutefois elles ne laissent pour cela de se mouuoir en toutes les sortes. Les veines donc attirent le sang les vnes des autres, & l'enuoyent les vnes aux autres, par le moyen de ces fibres. I'estime toute-fois auec Fallope, que leur vsage principal est pour la seureté, & qu'elles font que la veine se puisse estendre & obeïr à toutes les rencontres violentes du sang. Mais à sçauoir si l'éuacuation qui se fait *cat'ixin*, c'est à dire, *directement*, se fait par la rectitude de ces fibres. Il le nous faut icy briefuement rechercher. *Cat'ixin* en Grec, vaut autant comme qui diroit *du mesme costé, directement, ou selon la rectitude*: auquel mot est opposé *to a'napalin*, c'est à dire; *à l'opposite*. Or tout ce qui se fait selon ce *cat'ixin* ou *selon la rectitude*, est de tres-grande efficace aux éuacuations critiques. Plusieurs interpretent ce *cat'axin ou rectitude*, diuersement, Les vns la rapportent à la rectitude des fibres; les autres à la continuation des parties: & les autres à la situation.

Opinion de l'Autheur.

In obserua. anatom.

Que c'est que le cat'ixin.

l.2.meth. c.5.

des parties, & à leur rectitude. M. Fernel est Autheur de la premiere opinion, quand il écrit *que les humeurs fluent d'elles mesmes suiuant le droit cours des fibres* : & Galien commande, *quand on a mal à vne jambe, de scarifier celle qui est saine, gardant la rectitude des fibres.* Mais ie ne croy point que les fibres aydent en rien, ou bien peu aux éuacuations : car si elles se font par la force de nature, elles se font par excretion : Or les fibres transuersales, & non les droites sont destinées pour faire l'excretion & chasser hors les excrements & autres humeurs peccantes. Que si tu veux que les fibres droites attirent l'humeur nuisible, pourquoy l'attireront-elles plustost sur la partie blessée & debile, que sur vne autre ? Outre-plus, il y a des fibres droites estenduës par tout, qui se traînent selon la longueur des veines : & partant le foye souffrant inflammation, les parties dextres, & les senestres attireront ensemblément & également. Ceux qui rapportent le *Cat'ixin d'Hippocrate*, à la societé & continuation des parties, estiment que les droites sont continuës aux droites, & les gauches aux gauches, & non les dextres aux senestres. Mais il est aisé de les conuaincre : car comme le tronc de la veine caue n'est qu'vn, tous ses rameaux sont également continus au foye. Il faut donc rapporter la rectitude de l'éuacuation à la rectitude des parties, parce que les parties dextres ont vne plus intime & particuliere communication & correspondance auec les dextres, & les senestres auec les senestres. Car il y a plus de force en la forte contention de la partie affectée, qu'en la situation des veines. Mais ces choses sont parauanture hors de propos. Qui en voudra sçauoir dauantage, aura recours aux liures de la Methode curatiue, & des reigles de la reuulsion.

l. 2. method. ca. 5.

Les fibres ne conferent rien à la rectitude.

Sçauoir, si les mesmes Veines du mesentere portent ensemble, & tout en mesme temps le chyle, & rapportent le sang.

QVESTION QVATRIESME.

COMME le tronc de la veine porte se fend en deux gros rameaux, qui sont *le splenique & le mesenterique* ; ainsi en son histoire se presentent deux difficultez. 1. Sçauoir, *si le sang melancholique est purgé par le rameau splenique*. 2. Sçauoir, *si le chyle est porté des boyaux au foye, & le sang rapporté du foye aux boyaux par le mesenterique*. Nous examinerons la premiere au chapitre de la Ratte, & toucherons icy briefuement de la derniere.

l. 6. quæst. 25. & 26.

Les opinions touchant l'vsage des veines mesaraïques sont diuerses. Il y en a qui veulent qu'elles ne fassent seulement, que porter le chyle des boyaux au foye, & luy donner en passant quelque commencement de sang, sans qu'il retourne rien du foye aux intestins par icelles. 1. Parce que les intestins ne se nourrissent point de sang : mais de la plus subtile portion du chyle. 2. Parce que ces veines sont portées droit aux intestins, & s'ouurent vers iceux, sans s'épandre ny trainer dans leur substance : car si elles portoient le sang du foye aux intestins pour les nourrir, il faudroit qu'elles se respandissent par les membres qu'elles deuroient nourrir, & non pas qu'elles s'entr'ouurissent au premier membre qu'elles touchent. 3. Parce qu'il y a aux orifices de ces veines, des petites membranes, comme portelettes, qui empeschent que le chyle & le sang ne puissent refluer & r'entrer dans les boyaux. Mais la fausseté de cette opinion se descouure en ce que le ventricule ny les boyaux ne se nourrissent point du chyle, comme nous monstrerons en son lieu ; ains du sang élabouré au parenchyme du foye. Et encore que les orifices des veines s'ouurent dans les boyaux, si est-ce qu'elles ne laissent pas de se trainer obliquement, & se respandre par toutes leurs tuniques. Quant aux portelettes lesquelles Colomb a controuué le premier, ce sont pures fictions & vrayes resueries : car s'il ne découle rien du foye par ces veines dans les boyaux, comment les humeurs peccantes sont-elles euacuées par les purgations, ou naturelles, ou artificielles ? Cette éuacuation qui est fort ordinaire, & familiere à la nature, *Et ces lieux*, selon Hippocrate & Galien, *sont commodes à telles éuacuations : car c'est par iceux que se font les diarrhées critiques, & les dysenteries sanglantes*, que les Italiens nomment *la cagne-sangue*.

Diuerses opinions touchant l'vsage des veines mesaraïques.
La premiere.
Les raisons.

Refutée.

l. 6. quest. 20.

l. 6.

l. 1. Aphor. 21. com. ad Aph. 21. l. 1.

La seconde opinion, est de ceux qui estiment que le chyle est porté des boyaux au foye, & le sang r'apporté du foye aux boyaux par les veines du mesentere : mais ils veulent que les vaisseaux dediez à ces diuers offices soient diuers. 1. Car si les vaisseaux n'estoient diuers, les boyaux ne pourroient attirer vn sang pur pour leur nourriture, mais meslé

Autre opinion.

de chyle ; ny le foye vn chyle pur, mais meslé de sang ; ainsi tous les sucs seroient confus dans les vaisseaux, & ne se feroit iamais de parfaite nutrition. 2. Si les vaisseaux n'estoient distincts, il se feroit deux mouuemens contraires, le flux du chyle, & le reflux du sang. Chose que Nature ne peut souffrir. Mais comme il ne faut point adiouster de foy és choses de l'Anatomie sinon à ce qui se void ; ie ne puis coniecturer quel artifice ils ont peu apporter pour descouurir ces differences de vaisseaux. Regarde, ie te prie, voire auec des yeux de Lynx, toutes les veines mesaraïques, leur insertion, origine, composition, couleur, & ce qu'elles contiennent, tu verras qu'elles sont en tout & par tout semblables. Que si de ces veines les vnes ne faisoient que porter le chyle des boyaux au foye, & les autres apporter le sang du foye aux boyaux; celles-là paroistroient quelques-fois blanches, où à tout le moins plus blanches que les autres : & celles-cy auroient leur insertion differente des premieres. Or qui est celuy qui a iamais veu les veines mesaraïques remplies d'vne cresme blanche, ou d'vn suc laitteux ? Que si les Anciens nomment par fois la veine porte, *veine de laict*, ou *veine blanche*, ce n'est pas qu'elle soit pleine d'vn suc blanc, mais pource qu'elle attire vn suc blanc, ressemblant à de la cresme. Ce qu'ils alleguent de la contrarieté des mouuemens, est de peu de consequence. Ces deux mouuemens sont à la verité distincts en nombre, mais ils ne different point d'espece, & ne sont point contraires : le chyle se meut vers le foye, & le sang vers les boyaux : chacune de ces deux parties attirent, sçauoir est le suc qui luy est familier : mais il y a diuers objects, & diuers termes, celuy auquel le suc va, & celuy duquel il vient ; mais il n'y en a qu'vn par lequel se fait le mouuement.

Refutée.

La troisiéme opinion, est de ceux qui se persuadent que le chyle est porté des boyaux au foye, & le sang r'apporté du foye aux boyaux par mesmes veines ; mais en diuers temps : parce que le temps de la distribution du chyle & du sang sont diuers, lesquels n'empeschent point les attractions des parties. Car le chyle est premierement fait au ventricule, puis parfait aux boyaux. Et tandis qu'il demeure en leurs enfractuositez, sa plus deliée & subtile portion est attirée par les veines du mesentere, & transportée au foye, où elle prend la forme de sang, & aussi tost est renuoyée aux veines, & tirée par chaque partie. Tout ainsi donc que les temps de la coction sont diuers, aussi seront ceux de la distribution ; & rien n'empeschera que le chyle & le sang ne soient portez par mesmes vaisseaux, mais en diuers temps. Ainsi l'artere veineuse au diastole ou dilatation du cœur porte l'air au ventricule gauche du cœur, & la mesme artere au systole ou contraction reçoit du cœur les vapeurs fuligineuses qu'elle porte hors par la bouche. Comment se pourroit-il faire (demandent-ils) que le chyle & le sang fussent en vn mesme temps tirez en deux parties contraires, par mesmes fibres ? Car si le foye est plus fort, il attirera à soy le sang & le chyle tout ensemble; & si la faculté attractrice des boyaux est plus puissante, elle attirera aussi de son costé le sang & le chyle pesle-mesle. Que si l'attraction des fibres est de part & d'autre égale, il ne se fera point d'attraction. Voila touchant l'office & l'vsage des mesaraïques, la Philosophie de quelques vns, laquelle le bon Medecin ne receura iamais, d'autant que la vraye nutrition, & l'attraction n'ont point de temps certains ny definis. La partie attire aussi souuent qu'elle ressent son indigence. Il se pourra donc faire que les boyaux & le foye seront affamez en vn mesme temps, & partant ils attireront aussi en vn mesme temps, le foye le chyle, & les boyaux le sang pour se remplir. L'appetit de ces parties n'est point volontaire ny obeïssant à la raison, pour faire que celle-cy obeïsse, & celle-là commande : chaque partie a son appetit particulier, & on ne remarque point d'ordre en la troisiéme coction.

Troisiéme opinion.

Refutée.

Il reste maintenant, que nous declarions nostre opinion sur ce point-cy. Nous tenons que toutes les veines mesaraïques sont assujetties à vne mesme condition de seruitude, c'est à dire, qu'elles portent toutes le chyle des boyaux au foye, & que du foye elles rapportent le sang aux boyaux, quelquesfois en diuers temps, & quelquesfois en vn mesme temps; à sçauoir, lors que la necessité le requiert : & nions que le foye ou les boyaux pour cela attirent les sucs meslez ou impurs ; parce que de diuerses parties qui attirent, les appetits sont diuers, & les desirs dissemblables. Ainsi les quatre parties du sang dans vne mesme masse, & contenuës en vn mesme vaisseau sont attirées & triées par toutes les parties ; le poulmon attire la plus subtile partie, le cerueau la plus froide, & les os la plus grossiere. Quoy ? ne remarquons-nous pas iournellement la separation des humeurs, & des sucs meslez, aux euacuations critiques ? Le laict reflue souuent des mammelles dans les veines, qui le déchargent puis

Celle de l'Autheur.

apres par la matrice, & par la vessie tout pur & sans estre meslé; & toute-fois personne n'oseroit nier, qu'il n'ait esté meslé dans les veines auec le sang. Le pus des empyiques, pleuretiques, & peripneumoniques, est souuent purgé par les vrines, & par les selles, sans estre teint d'aucun sang, combien qu'il ait passé par les veines & par les arteres, ainsi qu'il sera discouru en son lieu, parce qu'il est chassé hors par la nature, comme ennemy & nuisible; & le sang retenu par icelle, comme vn thresor precieux. Certes les vertus de la faculté secretrice (laquelle separe le bon du mauuais, & le pur de l'impur) sont tres-grandes, lesquelles nous deuons plus admirer, qu'esperer de les pouuoir cognoistre par nostre diligence & recherche. Qui ne demeurera estonné de voir l'vrine à tous momens estre attirée de tout le corps, par les reins, & ce par les mesmes voyes & veines, par lesquelles le sang attiré par les parties pour leur nourriture passe iusques à elles par vn mouuement & passage contraire? Qui n'admirera de voir des humeurs contraires, non seulement au ventricule, mais aussi en quelque autre partie que ce soit, non seulement loger, & demeurer paisiblement ensemble en vne mesme partie, mais aussi aller & venir par des mouuemens contraires deça & delà, pour se retirer chacune au lieu qui luy a esté ordonné? Ainsi donc les boyaux attirent & separent le sang d'auec le chyle, d'autant qu'il n'y a que le sang qui soit l'aliment des parties: & le foye n'attire plus le sang qu'il a vne fois reietté & mis hors de soy, comme superflu, mais seulement le chyle, parce qu'il luy est familier & agreable. Et telle est l'opinion de Galien au 3. *des fac. nat.* & au 4. *de l'vsage des parties.*

l. 9. quæst. 12.

Vertus de la faculté secretrice.

De la Veine Azygos ou sans pair, & des Veines iugulaires, contre Vesale.

QVESTION V.



I'AY remarqué plusieurs erreurs notables de Vesale en l'histoire de la veine caue ascendante, lesquels ie m'en vay examiner en cette question. 1. Il veut que des iugulaires l'externe soit plus grosse que l'interne; chose qui est contraire au sens & à la raison: car en l'homme l'interne est beaucoup plus grosse que l'externe: mais aux bestes, comme aux chiens, singes & autres animaux, l'externe paroist plus grosse que l'interne. En voicy la raison. La iugulaire externe ne nourrit seulement que les parties exterieures du col, & du visage, là où l'interne arrouse tout le cerueau & ses membranes: or les parties externes du col, & de la teste, sont plus grosses aux bestes, qu'en l'homme: mais l'homme a les parties internes de la teste beaucoup plus grandes que les bestes, & Nature luy a donné à raison de l'excellence & diuersité des fonctions animales, vn cerueau beaucoup plus grand. D'où s'ensuit, qu'il falloit que la iugulaire interne fust plus grosse, & plus capable en l'homme, que l'externe; aux brutes, au contraire. 2. Il veut que la Cephalique naisse de la iugulaire externe, ce qui se trouue veritable en beaucoup d'animaux, mais faux en l'homme: car elle prend son origine de l'axillaire. 3. Il a controuué vne opinion nouuelle touchant l'azygos ou veine sans pair, & veut que toutes les pleuresies vrayes soient faites par les rameaux de cette veine: & pour cette cause il soustient qu'il faut tousiours saigner du bras droict, d'autant que l'azygos ne se trouue qu'au costé dextre. Mais il y a en cette doctrine plusieurs erreurs. 1. Toute pleuresie (qui est vne inflammation de la membrane qui reuest les costes) n'est point faicte par les rameaux de l'azygos; ains Hippocrate en recognoit quatre differences, *l'intercostale, qui occupe les costes superieures: l'hypochondriaque, qui occupe les costes inferieures & bastardes: l'anterieure, qui occupe le sternum & le mediastin: & la thoracique, qu'il appelle dorsale*: Il est vray-semblable que ces quatre espéces de pleuresies sont faites par quatre veines differentes. La premiere par le rameau *intercostal*: la seconde par *l'azygos*: la troisiéme par *la veine mammaire*, & la quatriéme par les veines thoraciques: d'où s'ensuit que toute pleuresie n'est point faite par *l'azygos* Mais accordons-luy que cela soit; faudra-t'il pour cela en toute pleuresie, quelque costé qu'elle occupe, saigner tousiours au bras droict, pource que l'azygos vient de ce costé-là? *L'azygos* n'enuoye-t'elle pas autant de rameaux au costé gauche, qu'au droict, par lesquels l'éuacuation, reuulsion & deriuation se peut faire, & plus promptement, & plus asseurément, que du bras droict, quand l'inflammation occupe le costé gauche? Le chemin est certes plus court, du costé gauche à la basilique gauche, qu'il n'est à la dextre. Or Hippocrate *aux grandes douleurs ouure tousiours le vaisseau prochain.* Outre plus l'azygos a de costé & d'autre vne tres-grande communication auec

Que la iugulaire interne est plus grande que l'externe, contre Vesale.

& pourquoy.

Que la cephalique ne naist point de la iugulaire.

Touchant l'azygos.

Quatre differences de pleuresies.

l. de morbis & de vict. rat. in acut.

Qu'il ne faut point en toute pleuresie saigner du bras droit.

l. 6. Epidem. sect. 6.

Communication de la veine Azygos, auec les branches des thoraciques.

ceux des thoraciques; ce que Vesale n'a pas sceu. Car trois, & quelquesfois quatre rameaux des thoraciques se ioignent & vnissent auec ceux de la veine Sans-pair: le premier, entre la trois & quatriesme coste: le second, entre la quatre & cinquiesme: le troisiesme, entre la cinq & sixiesme: le dernier, entre la six & septiesme. Donc le chemin est plus court du costé gauche à la Basilique gauche, qu'à la droicte, à cause de cette communication que ie viens de descrire, pource que la thoracique vient de l'axillaire, de laquelle sort aussi la Basilique. Il faut donc reietter cette nouuelle opinion de Vesale, de la saignée en la pleuresie, comme n'ayant aucun fondement de raison: & suiuant les traces des Grecs, ouurons la veine du mesme costé qu'est la pleuresie, & non pas toute veine indifferemment, mais la Basilique seulement, suiuant l'ordonnance de ce grand Hippocrate *au liure de la Diete des maladies aiguës*, & ce pour l'évacuation, reuulsion & dériuation. Et quant aux petites membranes, que quelques-vns descriuent en la veine Sans-pair, empeschant (comme ils disent) le reflux du sang, nous ne les admettons point; & n'approuuons l'obseruation chimerique & feinte du tres-docte Houllier touchant ce poinct. De ce petit rameau de Fallope, qui va à l'adipeuse, & à l'emulgente, il en sera discouru en son lieu, lors que ie parleray des voyes de l'expurgation des empyïques, pleuretiques, & peripneumoniques, par les veines. Au reste, ceux-là s'abusent, qui diuisent la veine caue ascendante en deux insignes rameaux, qu'ils appellent axillaires: car ils ne doiuent estre appellez axillaires, qu'apres qu'ils sont sortis de la capacité du thorax, & arriuez aux aisselles. Syluius les appelle plus proprement Sous-clauiers.

Il faut saigner du mesme costé.

Il n'y a point de valuules en l'azygos.

HISTOIRE
ANATOMIQVE
DES ARTERES.

Qu'est-ce qu'Artere?
CHAPITRE VIII.

Noms de l'artere.



HIPPOCRATE *au liure de la Nourriture*, appelle le cœur, la radication des arteres, comme le foye, la radication des veines. Les Grecs appellent l'artere ἀορτὴ, *Aorté*, pource qu'elle est comme *le coffret & vaisseau du sang arterieux*. Aristote *au quatriesme liure de l'histoire des Animaux*, pense qu'elle s'appelle *Aorte*, pource que la partie nerueuse d'icelle se voit clairement & aisément, mesme és morts. Les autres deriuent le nom d'artere de ἀέρα τηρεῖν *aéra tereîn*, qui signifie autant, que *contenir & garder l'air*: ou bien de αἴρεσθαι, qui signifie, *s'esleuer*: car en se dilatant elles s'esleuent; Hippocrate les nomme souuent *veines sans repos*, ou *saillantes*. Quelques Arabes les appellent, *nerfs puissants*: Auicenne, *veines hardies*. Les autres, *vaisseaux poussans*. Rufus appelle l'artere, *le vaisseau des esprits*, & σῆραγξ, *seranx* qui signifie autant qu'vn *creux*, ou *vn tuyau*: & κένωμα, *kenoma*, c'est à dire, *vuide*. Pline la nomme, *le sentier de l'esprit*. Ie trouue trois vaisseaux appellez du nom d'artere, sçauoir est, *l'aspre artere*, *l'artere veineuse*, & *la grande artere*. Mais les deux premiers s'appellent Arteres, auec quelque addition: la premiere, à cause de son aspreté & inesgalité, s'appelle *Trachée*, ou *aspre & raboteuse*: car elle est toute cartilagineuse: la seconde, à cause de sa composition, s'appelle veineuse, pource qu'elle a sa tunique fort mince, comme ont les veines. La derniere s'appelle absolument & simplement *Aorte*, ou *grande artere*. Cette artere ny plus ny moins que la veine, se peut considerer, ou comme elle est partie similaire, ou cõme elle est partie organique. Entant qu'elle est similaire, on la definira, *Partie froide & seiche, engendrée de la portion lente & ductile de la semence*. Ie l'ay appellée froide de son naturel: car par accident elle est tres-chaude, à cause de ce qu'elle contient, & sera dite plus chaude que la veine, pource qu'elle contient plus de chaleur, selon Hippocrate *au liure des Chairs*: Elle est seiche, moins que le tendon, & plus que le nerf. Que si vous obiectez, qu'il faut plus desseicher les parties nerueuses, que les arterieuses, selon Galien *au 2. liure*

Trois vaisseaux ont le nom d'artere.

Double consideration de l'artere.

Definition de l'artere comme elle est partie similaire.

Obiection.

Solution.

à Glaucon, & que par consequent elles sont plus seiches : Ie respondray, que Galien en ce lieu là, sous le nom des parties nerueuses, n'entend pas les nerfs proprement ainsi appellez, mais les corps nerueux, comme sont les ligaments & tendons: Si vous considerez l'artere, entant qu'elle est partie organique, vous la pourrez definir ainsi: Vn vaisseau rond, long, caué comme vne flûte, composé de double tunique, entretissu de fibres, destiné par la Nature pour porter le sang spiritueux, & pour temperer, refaire & repurger la chaleur de chacune des parties. La rotondité & cauité declarent quelle est la forme de cét organe, car les arteres ont des cauitez sensibles. Le nombre des tuniques & l'entretissure des fibres monstrent quelle est sa composition. Car tout le corps de l'artere est membraneux, afin qu'il se puisse aisément estendre & retirer: car tandis que l'animal vit, il faut que l'artere se dilate & se resserre: mais ceste membrane là n'est pas simple; en quoy elle est distinguée d'auec la veine: pource que la veine a vne simple tunique, & l'artere en a deux; l'vne interne, l'autre externe; l'externe est deliée, l'interne est cinq fois plus espaisse, selon l'opinion d'Herophile, pource qu'elle contient vn sang spiritueux & escumant: & pour ce Aristote l'a appellée *tres-nerueuse*. L'externe a force fibres droites, & quelques obliques. L'interne en a beaucoup de transuerses, & fort peu d'obliques & de droites: pource que l'artere a besoin de la distribution & transmission de ce sang tres-boüillant: & non pas tant de l'attraction, & encores moins de la retention d'iceluy. Cette tunique interne a comme vn faux cuir & vne crouste deliée, qui ressemble fort à ces larges toiles d'araignées, & semble estre comme vne troisiesme tunique propre. Outre ces tuniques qui luy sont propres & particulieres, elle en a quelquesfois vne commune qu'elle emprunte des parties voisines : de la pleure, dans le thorax : du peritoine, dans le bas ventre: & par le moyen de celle-cy elle s'attache & affermit auec les parties voisines: mais quand elle se iette par dedans quelque viscere, elle perd cette tunique commune. Le reste de la definition monstre l'vsage & l'action des arteres : car elles portent & conduisent le sang spiritueux, & l'esprit vital : par leur perpetuel mouuement de systole & diastole elles conseruent, rafraischissent & repurgent la chaleur naturelle de chacune des parties: & finalement par le moyen & ministere des arteres tout le corps est entierement transpirable, tant par dedans que par dehors, selon Hippocrate au sixiesme liure des Maladies vulgaires.

Definition de l'artere, comme elle est organique.

Explication de ceste definition.

Deux tuniques à l'artere.

Les fibres des arteres.

Troisiéme tunique commune.

De l'vsage des arteres.

CHAPITRE IX.



DONC les arteres seruent à trois choses. Premierement elles contiennent le sang spiritueux, elabouré dans le ventricule gauche du cœur: elles le distribuent & enuoyent aux parties, tant pour la parfaite nourriture de chacune d'icelles (car on tient que le sang veineux n'y suffit pas, s'il n'est illuminé de la splendeur de l'arterieux) que pour la nutrition & generation de l'esprit animal, lequel est entretenu par le sang arterieux, contenu dans les plis choroïdes. Secondement elles espandent en tout le corps la chaleur influente du cœur auec la vitale: ce qui se fait non par leurs cauitez seulement, comme le commun pense, mais aussi par leurs tuniques: tellement que bien qu'elles soient liées auec vn lien, ne sont pourtant pas destituées de chaleur. Or elles font ces deux vsages, entant qu'elles sont caues. 3. Pour temperer, nourrir & repurger la chaleur naturelle, ce qu'elles font par leur continuel mouuemẽt de diastole & de systole; car en se serrant, elles chassent hors en leur contraction les vapeurs fuligineuses qui sont contenuës en icelles, & ainsi empeschent la suffocation de la chaleur naturelle: & en se dilatant, elles attirent l'air. Les externes l'attirent par des meats insensibles, & par leurs orifices qui aboutissent à la peau, par laquelle la chaleur est ventilée & conseruée. *Car toute chaleur* (selon Hippocrate) *s'entretient par vn froid moderé*. Mais les internes attirent & l'esprit, & la vapeur, & le sang: l'esprit, du cœur, pour estre le vehicule de la faculté influente : la vapeur, pour l'entretien de l'esprit vital : & le sang des veines voisines par des anastomoses occultes, pour leur nourriture. Les arteres sont donc plus nobles que les veines, c'est pourquoy Nature les a logées en vn lieu plus asseuré & plus profond : car elles sont tousiours couchées au dessous des veines, & comme mussées sous icelles, pourueu qu'il n'y ait rien qui empesche; comme aupres

Premier vsage des arteres.

Second vsage.

Troisiéme.

Comment, & qu'est-ce que les arteres tirent.

l. de natur. pueri.

Elles sont plus nobles que les veines.

de l'os sacrum, où l'artere monte par dessus la veine, sous laquelle elle estoit auparauant cachée, & ce pour garder qu'elle ne soit blessée par l'os découuert de chair en cét endroit: qui fait aussi qu'ayant passé ce danger, elle se cache derechef sous la veine. On tire de grands indices de santé ou de mort de leur mouuement, qu'on appelle *pouls* ou *battement*. Or comment elles se mouuent & par quelle faculté, il en sera disputé en son lieu.

l. 9. quæst. 9.

Description de l'Artere Ascendante.

CHAPITRE X.

Distribution de l'artere ascendante.

L'ARTERE sortant du ventricule gauche du cœur, replie incontinent vn scion, qu'elle enuoye à la base & circonference d'iceluy; on l'appelle *l'artere coronaire*. Elle paroist quelquefois simple, & le plus souuent double: puis apres elle se fend toute en deux, estant comme diuisée en deux fort gros rameaux; l'vn desquels s'en va en bas, du long des vertebres des lombes: & l'autre qui est moindre, monte en haut iusques aux clauicules, où il se diuise en deux gros rameaux, nommez sous-clauiers. Du sous-clauier dextre sortent cinq arteres, l'intercostale superieure, qui est portée aux costes superieures pour nourrir les espaces, qui sont entre les quatre costes superieures & les muscles voisins. La mammaire est portée par la partie interne du sternum, & enuoye des branchettes aux mammelles. Il y a quelques ruisselets de cette artere, qui rencontrent pareil nombre de ruisseaux de l'epigastrique ascendante, vn peu au dessus du nombril. La muscule se distribuë aux muscles posterieurs de la nucque. La ceruicale montant par les trous des apophyses transuerses de la nucque, perce la dure mere qui enueloppe la medulle spinalle, & entrée dans le crane, se joint & vnit incontinent auec sa pareille; venant du costé opposite, & s'vnissant à elle, rampe sous le milieu de la base du cerueau, iusques à ce qu'elle paruienne à la selle du sphenoïde, en laquelle est assise la glande pituitaire, où elle se diuise en deux parties, desquelles l'vne est portée à la dextre, & l'autre à la senestre. Elles se répandent toutes deux diuersement dans la pie & dure mere, & montent en fin aux ventricules superieurs, où elles font, auec vne portion des carotides, le reth admirable, que les Grecs appellent *choroïde*. De sorte qu'il semble que ce reth soit fait de quatre arteres. Vesale a donc erré, quand il écrit que les arteres ceruicales sont portées auec les veines aux sinuositez de la dure mere. La derniere est la carotide, nommée aussi *lethargique* & *apoplectique*, parce qu'estant liée elle cause le caros & l'apoplexie, en déniant le passage à l'esprit vital, qui fournit de matiere à l'esprit animal. Cette artere montant auec la iugulaire interne, auant qu'entrer dans le crane, produit vne infinité de scions, pour estre départis, par vn artifice admirable, aux parties voisines: car d'iceux les vns s'en vont aux muscles du larynx, & de l'os hyoïde, & aux glandes voisines; les autres se trainent à la maschoire inferieure, au menton & aux lévres; les autres sont portez aux apophyses mammillaires & aux muscles voisins, & les autres se distribuënt à la racine de la langue, aux muscles masseteres, aux temporaux, à la cauité des dents & aux narines. Ce qui reste de la carotide monte par son propre trou, qui est situé entre le sphenoïde, & l'os des temples, à la selle du sphenoïde, où estant encore caché sous la dure mere, comme ont fort bien remarqué Fallope & Colomb, il produit de soy és bestes brutes, vne infinité de scions, qui ne sont pas si apparents aux hommes, lesquels ressemblent de telle façon à vn reth, que Galien les tient pour le reth admirable. D'icy montant plus haut, & perçant la dure mere, il enuoye premierement des arteres aux yeux, qui portent l'esprit vital aux nerfs optiques & aux muscles qui mouuent l'œil, comme aussi aux muscles temporaux; puis appuyé sur ladite selle par vne membrane deliée, il se distribuë vers le derriere, en haut, en bas, & vers les costez. Finalement montant aux ventres superieurs, il s'entrelasse diuersement, formant le lassis labyrinthique auec les arteres ceruicales. La distribution de la sous-clauiere senestre, est semblable, horsmis qu'elle ne produit point de carotide; car la carotide senestre, semble naistre du tronc. Ce qui reste du rameau sous-clauier incontinent qu'il est sorty hors de la cauité de la poictrine, & qu'il est paruenu aux aisselles, est dit axillaire; & d'iceluy naissent la thoracique & la basilique. La thoracique est double, l'vne est

Du rameau sous-clauier dextre naissent, L'intercostale, La mammaire, La muscule, La ceruicale, Le reth admirable. La carotide.

In obseruat. anat. lib. 7.

Du rameau axillaire naissent, La thoracique.

portée aux muſcles anterieurs de la poictrine, & l'autre aux poſterieurs. Nous remarquons auſſi deux baſiliques, l'vne profonde, & l'autre ſuperficielle, leſquelles produiſent diuers ruiſſeaux, entre leſquels il y en a vn qui vient de la ſuperficielle, fort apparent au carpe, au lieu où on a de couſtume de taſter le pouls. *La thoracique, & La baſilique.*

Diſtribution de la grande Artere deſcendante.

CHAPITRE XI.



LA grande artere perçant le diaphragme, deſcend au ventre inferieur, au meſentere & aux boyaux, ainſi qu'écrit Hippocrate. Le tronc d'icelle declinant vn peu à gauche (pour faire place à la veine caue deſcendante du long des lombes) premier que ſe diuiſer aux deux rameaux iliaques, produit neuf branches; *l'intercoſtale maieure, la phrenique, la celiaque, la meſenterique ſuperieure, la renale, la ſpermatique, la meſenterique inferieure, la lombaire & la muſcule.* L'intercoſtale maieure eſt portée aux eſpaces d'entre les huit coſtes inferieures. La phrenique ſe répand au diaphragme, & enuoye quelques ſcions au pericarde. La celiaque produit diuers ruiſſeaux; l'vn s'inſere par diuerſes branchettes au ventricule, au pylore & à l'omentum: le deuxiéme s'en va au foye, & à la veſicule, & le troiſiéme le plus grand ſe rend par vn chemin oblique & tortueux à la ratelle: car ce viſcere, d'autant qu'il auoit beſoin d'vne tres-grande expurgation, a eſté parſemé de grand nombre d'arteres. La meſenterique ſuperieure eſt portée dans la ſuperieure partie du meſentere, qui attache & contient les menus boyaux & la meilleure partie du colon. La renale ou émulgente s'inſere dans la ſubſtance des reins, non tant pour leur porter l'eſprit vital, que pour eſpurer les ſeroſitez contenuës aux arteres: car le ſens monſtre que les arteres contiennent plus de ſeroſitez, que les veines. La ſpermatique, tant dextre que ſeneſtre, prouient du tronc, & s'inſere par vn chemin tortueux & des entrelaſſemens labyrinthiques aux teſticules. La meſenterique inferieure reſpand des menuës articules à la partie inferieure du meſentere, & aux boyaux colon & rectum. La lombaire paſſe dans les vertebres des lombes pour nourrir la moëlle de l'eſpine. La muſcule eſt la derniere, & eſt ainſi dite, parce qu'elle eſt portée aux muſcules lombaires. Apres que le tronc de l'artere deſcendante a produit ces neuf branches, il ſe fend tout en deux gros rameaux nommez, à raiſon des parties par leſquelles ils ſe trainent, *iliaques.* Derechef chacun de ces deux produit comme cinq branches. La premiere eſt nommée *ſacrée*, parce qu'elle s'en va à la moüelle de l'os ſacrum. La ſeconde la plus grande de toutes, *hypogaſtrique*: parce qu'elle arrouſe toutes les parties de l'hypogaſtre. La troiſiéme, *vmbilicale*: parce qu'elle ſort du nombril: c'eſt par icelle que le fœtus vit & tranſpire dans la matrice. La quatriéme, *epigaſtrique*: d'autant qu'elle ſe répand dans tous les muſcles de l'epigaſtre. Et la derniere, *honteuſe*: parce qu'elle eſt portée aux parties honteuſes, & à ces deux corps caues de la verge: elle eſt fort entrelaſſée, tellement qu'elle fait comme vn reth: c'eſt quand elles ſont remplies d'vn ſang eſcumeux ou d'vn eſprit flatulent, qui bandent la verge. Le meſme rameau iliaque deſcendant aux cuiſſes, eſt nommé crural. La diſtribution d'iceluy eſt toute ſemblable à celle de la veine crurale, excepté qu'elle n'enuoye point tant de branchettes à la peau: car elle enuoye premierement grand nombre de ruiſſeaux aux muſcles de la cuiſſe: puis elle ſe diſtribuë au genoüil, & au jarret, & finalement elle ſe reſpand diuerſement aux muſcles anterieurs de la jambe, & aux poſterieurs, & à tous les orteils. Et telle eſt la diſtribution de toutes les arteres.

l. de corde. *Le tronc deſcendant de la grande artere produit,* *L'intercoſtale grande,* *La phrenique,* *La celiaque,* *La meſenterique ſuperieure,* *La Renale,* *La ſpermatique,* *La meſenterique inferieure,* *La lombaire, &* *La muſcule.* *Puis il ſe fend en deux rameaux nommez iliaques, qui produiſent,* *La ſacrée,* *L'hypogaſtrique,* *L'vmbilicale,* *L'epigaſtrique,* *Et la honteuſe.* *Le rameau cuiſſier.*

Des vaiſſeaux du Nombril, de la Veine Arterieuſe, & de l'Artere Veineuſe.

CHAPITRE XII.

LEs vaiſſeaux du nombril ſont quatre: vne veine, deux arteres, & l'ourachos. La veine nourriciere de l'embryon, de la fente du foye eſt portée au nombril, & non du nombril au foye, car elle eſt vne des branches de la veine porte, comme nous auons deſia monſtré: mais quand elle eſt ſortie hors du nombril, elle ſe fend *La veine ombilicale.* *l. 4. c. 3.*

en deux ruisseaux, & ces deux derechef en grand nombre d'autres, lesquels appuyez de la membrane dite *chorion*, s'vnissent & s'assemblent auec les orifices des veines de la matrice : aux bestes à quatre pieds par le moyen des cotyledons ou orifices des veines, qui ont la figure d'vn nombril ; & aux hommes par le moyen de la masse charnuë, que les Anatomistes modernes nomment *vterinum hepar*, le foye de la matrice. Les arteres sont deux, vne de chaque costé qui naist du rameau iliaque : elles se respandent par diuers scions dans le chorion, & s'vnissent finalement auec les arteres de la matrice. La veine attire des veines de la matrice, ce qu'elles contiennent de plus doux ; & les arteres attirent l'esprit & le sang arterieux des arteres de la mere, & ainsi le fœtus vit, transpire, & se nourrit par le moyen de ces vaisseaux. L'ourachos, vaisseau caue & membraneux, du fonds de la vessie est porté au nombril : c'est par ce canal que le fœtus vuide son vrine dans la membrane allantoïde. Ces quatre vaisseaux s'assemblans au nombril, l'enfant estant né, degenerent en vn ligament, & suspendent le foye & la vessie ; mais nous traitterons de ces choses en vn autre lieu. Il reste encore deux vaisseaux, la veine arterieuse, & l'artere veineuse : celle-là est au ventre dextre du cœur, & celle-cy au senestre. La veine arterieuse a la tunique d'vne artere, & en la premiere conformation elle est continuë à la grande artere : de sorte qu'au fœtus elle a, & la composition d'artere, & en fait l'office ; d'autant qu'elle reçoit par vn petit canal arterieux, vne portion du sang arterieux, portée des arteres vmbilicales aux rameaux iliaques, & d'iceux au tronc de la grande artere, pour le distribuer aux poulmons. Mais l'enfant estant né, elle ne porte plus l'esprit vital, mais vn sang r'affiné au ventre dextricule du cœur, tellement qu'elle ne fait plus office d'artere, mais de veine. L'artere veineuse a la tunique de veine, & est continuë à la veine caue par vne anastomose fort grande & remarquable : mais l'enfant estant né, ce trou se bouche, & lors ce vaisseau sert à porter l'air du poulmon au cœur, à mettre hors les vapeurs fuligineuses, & à porter vne portion de l'esprit vital aux poulmons, tellement qu'elle fait office d'artere & non de veine. Nous décrirons l'histoire de ces vaisseaux au neufiéme Liure.

Les arteres vmbilicales sont deux.

L'ourachos.

Voy le chap. 5. du 8. liure où l'Autheur écrit que l'allantoïde ne se trouue point au fœtus humain.

l. 8. quæst. 18.

La veine arterieuse.

L'artere veineuse.

Chap. 12.

HISTOIRE ANATOMIQVE DES NERFS.

Qu'est-ce que Nerf.

CHAPITRE XIII.



Tout ainsi que la faculté naturelle est portée auec le sang & l'esprit plus grossier par les veines ; la vitale auec le sang & l'esprit plus subtil, & delié par les arteres, comme par des canaux & aqueducts, dans toutes les parties du corps : ainsi l'animale, sensitiue & motrice, est portée auec vn esprit tres-subtil par les nerfs, qui sont comme des cordelettes, aux parties capables de sentiment & de mouuement. Nous auons desia traitté des veines & des arteres, il reste que nous parlions des nerfs. Galien fait *de trois sortes de nerfs, qui naissent, les vns des os, les autres des muscles, & les autres du cerueau & de la moëlle de l'espine.* Ceux qui sortent des os & des epiphyses des os, sont nommez, *ligamens, liens & accouples* : ils se trouuent en toute diarthrose attachans les os aux os, & faisans l'espece de symphyse nommée *syneurose*. Ceux qui viennent des muscles, sont parties desdits muscles, & sont nommez *aponeuroses & tendons.* Car le tendon n'est rien autre chose *qu'vne production des fibres du ligament & du nerf, lesquelles estans espanchées dans les chairs s'assemblent, & font vne corde, qui tire & meut la iointure, selon qu'il plaist à la volonté.* Ceux qui naissent du cerueau & de la medulle spinale sont proprement nommez *nerfs* par les Medecins. Galien les appelle *les organes du sentiment & du mouuement volontaire, d'autant qu'ils portent la faculté animale, & les esprits du cerueau aux parties.* C'est de ceux-cy que parle Hippocrate, quand il dit, *que le corps est tout plein de nerfs* : comme s'il disoit que les nerfs se distribuent du cerueau, & de la

Trois sortes de nerfs.

l. 1. de motu musc. & l. de ossib.

Le ligament,

Le tendon, &

les nerfs proprement dits.

l. de loc. in hom.

de la moüelle de l'espine dans tout le corps. Galien compare ces trois sortes de nerfs entr'eux, en telle sorte qu'il veut *que le ligament soit sans sentiment, le nerf d'vn sentiment tres-exquis, & le tendon de nature moyenne entre l'vn & l'autre*: c'est à dire, *non totalement insensible, comme le ligament, parce qu'il reçoit des filamens de nerfs: ny d'vn sentiment si exquis que le nerf, parce qu'il participe du ligament.* Il y a encore d'autres parties qui sont dites *nerueuses*, à raison de la ressemblance qu'elles ont auec les nerfs, encore qu'elles ne puissent estre rapportées à aucun de ces trois genres: telles sont la matrice, la vessie, les boyaux, les vreteres, les conduits de la vessie du fiel, & les vaisseaux éiaculatoires. Or nous prenons icy le mot de *nerf*, proprement pour l'organe, par le moyen duquel la faculté animale, auec vn esprit tres-subtil, influë dans tout le corps: la nature duquel sera briefuement exposée par cette definition. *Le nerf est vne partie spermatique, naissant du cerueau, ou de la moüelle de l'espine; moüelleuse par dedans, & membraneuse par dehors, laquelle porte l'esprit animal pour le sentiment & le mouuement.* Que ce soit vne partie *spermatique*, personne ne le niera, s'il considere attentiuement & sa substance, & sa couleur, & sa temperature. Nous prouuerons cy-apres qu'ils naissent tous du cerueau & de la moüelle de l'espine. Quant à leur substance elle est double, interne & externe; l'interne est moüelleuse, blanche & molle, telle quasi comme est celle du cerueau & de la medulle spinale: mais plus dure, comme si c'estoit vn cerueau deuenu plus dense & plus dur. Or il falloit que le cerueau fust mol, pour receuoir les especes de tous les objets sensibles. L'externe est membraneuse: car comme le cerueau est enueloppé & couuert de la pie & dure mere, aussi est le nerf: la dure contient la moüelle, pour empescher, ou qu'elle ne s'escoule, ou qu'elle ne soit offensée: Que si le nerf est fait de plusieurs cordelettes, elle les lie & attache toutes ensemble. Cette substance interne est la partie principale du nerf, par laquelle il porte la faculté de sentir & de mouuoir: car comme le cerueau est appellé cerueau par sa substance moüelleuse, & non par ses membranes; ainsi le nerf est nerf par sa moüelle. Ainsi les apophyses mammillaires, bien qu'elles ne soient point reuestuës de deux meninges, si ne laissent-elles point d'estre appellées les organes de l'odorat, & portent *la faculté de sentir*, parce qu'elles sont moüelleuses. *Si tu couppes tout à fait* (ce dit Galien) *la moüelle du nerf, la partie est incontinent priuée de mouuement, & de sentiment.* La substance interne du nerf est toute poreuse, mais elle n'a point de cauité sensible, parce qu'elle ne porte seulement qu'vn esprit sans sang. Au reste cét esprit animal est le plus subtil de tous. Il est encommencé & preparé au lassis admirable, & parfait aux ventricules: d'où il se respand par toute la substance du cerueau, pour faire les fonctions principales: & dans la moüelle spinale, & dans les nerfs pour le sentiment & le mouuement.

l. 1. de motu muscul. — *Definition du nerf.* — *Exposition d'icelle.* — *En la quest. 6. La substance du nerf est double.* — *L'interieure est la principale partie d'iceluy.* — *Il n'a point de cauité apparente.*

De l'vsage des Nerfs.
Chapitre XIV.



D'Avtant que l'essence & la nature de l'animal consiste presque au sentimẽt & au mouuement, & que le sentiment & le mouuement ne sont point implantez aux parties, mais qu'ils y influent d'ailleurs; il estoit necessaire qu'il y eust des organes, pour porter la puissance de sentir & de mouuoir de quelque source, comme de quelque principe commun, aux parties capables de sentiment & de mouuement: tels sont les nerfs, lesquels portent l'esprit animal, & conseruent la continuité de la faculté découlante du cerueau. Car l'esprit de soy & de sa substance ne donne point le sentiment & le mouuement aux parties, mais entant qu'il est éclairé des rayons de la faculté, lesquels on ne sçauroit non plus separer de la continuité du cerueau, comme il est impossible de conseruer les rayons du Soleil, estans separez d'auec iceluy. Doncques l'vsage le plus commun des nerfs est *de porter la faculté animale auec vn esprit tres-subtil*; Et de cét vsage il en prouient deux autres particuliers; sçauoir est *de communiquer le mouuement, & le sentiment*: qui fait que les Medecins les appellent *les organes du sentiment & du mouuement*. Qu'ils soient les organes du sentiment, il se proue, parce qu'il ne se fait point de sentiment sans nerf, car la veuë ne se fait point sans les optiques, ny la perception des odeurs, saueurs, sons & qualitez traittables, sans nerf: & mesme le nerf estant lié, couppé, oppilé & refroidy, il se fait priuation du sentiment. Or formez qu'ils ayent esté pour le mouuement volontaire, Hippocrate l'enseigne quand il dit, *les nerfs font la flexion, la con-*

Les nerfs pourquoy necessaires. — *Leur vsage commun.* — *Qu'ils sont les organes du sentiment, & du mouuement.*

[...] ossium natur. [...] de hist. anim. 5. *traction & la distension. Il n'y a point de partie* (ce dit Aristote) *sans nerfs, qui soit trauaillée de stupidité, de paralysie & de conuulsion.* Or la stupidité est vne diminution du sentiment, la paralysie vne priuation du sentiment & du mouuement, & la conuulsion vn mouuement depraué & inuolontaire. Ie ne veux toute-fois, que tu croyes que les nerfs soient les organes immediats du mouuement, c'est à dire, *qu'ils retirent, fléchissent, ou estendent les vastes masses des membres*, car cela n'appartient qu'aux muscles : mais ie veux que tu sçaches, que les organes du mouuement sont diuers; le cerueau, les nerfs, & les muscles : Le cerueau, qui est le siege de la faculté appetitiue, commande; le nerf porte ce commandement, & le muscle obeït. Et comme l'escuyer conduit le cheual auec la bride, ainsi la faculté appetitiue siegeant au cerueau, comme en son throsne, meut auec les nerfs, qui sont comme resnes, & les muscles comme ses cheuaux.

Les organes du mouuement sont trois.

Au reste les nerfs donnent le sentiment particulier à vn organe, & le commun à plusieurs parties : particulier, comme le sens de la veuë aux yeux; de l'ouye aux oreilles; de l'odorat aux narines; du goust à la langue; de l'attouchement à l'orifice du ventricule & aux parties genitales : à l'orifice du ventricule pour l'appetit animal, qui se fait par vn sentiment de succement : Car il n'y a que cette seule partie qui ressente la faim & le succement de toutes les autres. Et aux parties genitales pour les aiguillons de la volupté Venerienne, afin d'inciter les animaux à la copulation. Or l'attouchement commun, par lequel nous discernons les qualitez premieres & secondes, est quasi diffus & respandu par tout le corps & par les membranes : mais la peau d'autant qu'elle est la plus temperée de toutes les membranes, & principalement celle des bouts des doigts, est tenuë pour iuge & estimatrice du toucher. Galien reconnoit vn troisiéme vsage, pour sentir ce qui peut offenser les parties : Ainsi les boyaux & les parties dediées à la nutrition ont des nerfs. Mais cét vsage doit estre rapporté au precedent : car tout ce qui irrite les boyaux ou les autres parties, peut estre rapporté aux qualitez premieres ou secondes qui alterent le tact; d'autant que le tact a esté donné aux animaux, principalement pour se conseruer & pour éuiter les choses qui corrompent & destruisent soudainement & violemment l'vnité de la nature & du temperament; ou qui violent la continuité où contiguité des parties. Les nerfs ont aussi outre leur vsage, vne action animale : car ils sont affectez & alterez par l'obiect; de là vient que les mols sont plus propres au sentiment, & les durs pour le mouuement.

Les nerfs donnent le sentiment particulier.

Et le commun.

Troisiéme vsage des nerfs.

Leur action.

Des differences des Nerfs.

CHAPITRE XV.

SI nous voulons nous tenir à la verité, nous n'admettrons qu'vne seule difference de nerfs, sans estimer que les vns soient destinez au mouuement, & les autres au sentiment : car vn mesme nerf est doüé de la faculté de sentir & de mouuoir, mais il sert tantost au sentiment, & tantost au mouuement, selon qu'il s'insere aux parties capables de l'vn ou de l'autre. Il fait le sentiment, s'il est porté aux parties qui ont sentiment : & meut, s'il est porté aux organes du mouuement. Toute-fois pour l'éclaircissement de cette matiere, nous en constituerons plusieurs differences, lesquelles nous tirerons de leur *substance, grandeur, vsage, origine, insertion, texture & chemin.* De la substance, ou des choses qui la suiuent, les vns sont dits mols, & les autres durs. La cause de leur mollesse ou dureté doit estre rapportée à ces trois choses; à leur origine, à leur vsage, & au chemin qu'ils tiennent. Ainsi ceux qui prennent leur origine du cerueau sont plus mols, & ceux qui naissent de la medulle spinale plus durs : parce que le cerueau est plus mol, & la medulle spinale plus dure. Si tu regardes l'vsage, ceux qui sont destinez au sentiment sont plus mols, & ceux qui seruent au mouuement plus durs, parce que le mouuement se fait en agissant, & le sentiment en patissant : or les choses molles reçoiuent plus facilement. Au chemin on doit obseruer la longitude, la rectitude, l'obliquité, & l'attouchement des corps. D'autant que les nerfs sont plus esloignez du cerueau, d'autant sont-ils plus durs : & au contraire s'ils sont portez par vn chemin oblique & anfractueux, ils sont plus durs; & s'ils vont droit s'inserer en quelque partie, plus mols. S'ils touchent vn corps dur, comme l'os, le cartilage, la membrane, ils acquierent de la dureté. De la grandeur, les vns sont plus grands, & les autres plus petits, ce qui arriue à raison de la dignité

Vn mesme nerf sent & meut.

Differences des nerfs prises.

1. De la substance.

2. De la magnitude.

de l'action de la partie, & de l'assiduité de son vsage: Ainsi les optiques sont dits amples. De l'vsage les vns sont dits *sensitifs*, & les autres *motifs*. De l'origine les vns naissent du cerueau, & les autres de la medulle spinale. De l'insertion les vns s'inserent aux organes naturels, les autres aux vitaux, comme au cœur, aux poulmons & aux arteres: & les autres aux organes animaux, ou du sentiment, comme aux yeux, oreilles, nez, langue, membranes: ou du mouuement, comme aux muscles: & ce tantost directement, tantost obliquement, & tantost transuersalement, selon la diuerse situation des muscles, tantost en haut, & tantost en bas. Si tu regardes leur texture, les vns sont continus, & sont portez entiers en quelques parties, comme les optiques: les autres sont diuisez en plusieurs scions, comme en plusieurs cordons, & vont à diuerses parties. A raison du chemin les vns sont adherens aux membranes, les autres aux chairs, quelques vns passent par les trous des os, ou entrent dans des canaux longs, comme és oreilles, & à la maschoire inferieure, lors qu'ils vont aux veines des dents.

3. *De l'vsage.* 4. *De l'origine.* 5. *De l'insertion.* 6. *De la texture.* 7. *Du chemin.*

Des Nerfs qui naissent du cerueau, & premierement de la premiere coniugaison.

CHAPITRE XVI.

QVELQVES nerfs naissent du cerueau, les autres viennent de la medulle spinale, car il n'y en a point qui naissent du petit ceruelet ou petit cerueau. Les Anciens en faisoient sortir sept paires du cerueau anterieur, mais ie croy auec les Modernes, qu'ils naissent tous du posterieur, enuiron la partie que la medulle spinale prend son origine. Car estans les porteurs de la faculté animale & des esprits, il falloit que leur principe fust tout ioignant l'officine où les esprits sont engendrez: Or les esprits prennent leur perfection au troisiéme & quatriéme ventricule. C'est par auanture ce qu'a voulu Hippocrate, quand il dit: *Que l'origine des nerfs est depuis l'occiput iusques à l'espine, à la hanche, à la verge, aux cuisses, aux bras, aux pieds & aux iambes.* C'est donc du derriere du cerueau, comme de leur principe commun, & de la fontaine des esprits, que naissent les nerfs en grand nombre, lesquels sont tous appariez par couples, tellement qu'il ne s'en trouue aucun d'impair, qui est cause qu'on les appelle *paires, couples, & coniugaisons*. Les Anciens en descriuent ordinairement sept, mais Fallope en reconnoit plus grand nombre, auquel nous soubscriuons volontairement, ayans bien esté enseignez par vne demonstration oculaire qui est la plus seure de toutes. Le premier pair nommé *optique*, le plus mol & le plus gros de tous, & separé dés son origine, s'auançant obliquement en deuant, se joint & vnit quasi à my-chemin enuiron la selle du sphenoïde auec son pareil du costé opposite, non par entre-croisement & interfection, ny par attouchement simple, mais par la confusion de leur moüelle, en telle sorte que l'vn ne peut estre separé de l'autre en aucune maniere. Or il falloit que les nerfs optiques s'vnissent ainsi. 1. Pour la force & la seureté, de peur qu'ils ne deuinssent flasques & lasches, ayans à trauerser vn si long chemin. 2. Afin de garder vn mesme plan en la prunelle: car s'ils ne s'entre-croisoient en cét attouchement, ils s'en pourroient quelquesfois escarter, & les yeux ainsi trompez iugeroient tous les objets doubles. 3. Pour vnir les formes & images des objets visibles. 4. Pour faire qu'ils se rendent plus commodément par les trous du crane, au centre des yeux. 5. Et finalement pour faire que l'esprit visuel puisse en vn moment passer d'vn œil à l'autre pour la perfection de la veuë, car ainsi l'vn des yeux estant fermé, nous voyons plus subtilement. Doncques les optiques estans ainsi confondus & meslez se separent aussi tost & s'en vont rendre chacun de son costé par les trous du crane au centre de l'œil. Or leur substance interne molle & moüelleuse estant paruenuë au crystallin se dilate, & respand l'esprit visuel par tout l'œil, & de cette dilatation se fait la tunique reticulaire: & l'exterieure qui est faite des deux tuniques de la pie & dure mere, se perd & consomme en l'vuée & en la cornée: d'où aduient que l'esprit animal est porté en vn moment par la continuité de l'obtique iusques à la prunelle. Herophile appelle ces nerfs, *pores ou meats visuels*. Pour nous, nous n'y auons iamais remarqué de cauité sensible & apparente, & toute-fois nous, recognoissons qu'ils sont les plus mols & spongieux de tous, à raison qu'ils portent l'esprit visuel en plus grande abondance. Si ces nerfs sont vne fois oppilez, comme en la goutte serene des Arabes, la veuë se perd tout à fait.

L'origine de tous les nerfs est la posterieure partie du cerueau & de la moüelle de l'espine.

l. de oss. nat.

Sept couples du cerueau.

Le premier est l'optique

Où & comment s'vnit.

Et pourquoy.

Son insertion.

Trois de tuniques de l'œil sont faites de l'optique dilaté.

Les optiques ne sont point manifestement creux.

Des autres paires de Nerfs.

Chapitre XVII.

Le second paire. La seconde coniugaison est des nerfs qui mouuent les yeux, laquelle produit grand nombre de branchettes. La premiere se répand au muscle qui ouure la paupiere, & qui leue l'œil en haut, la seconde au muscle qui l'abaisse; la troisiéme en celuy qui l'ameine du costé du nez, qu'on appelle *le beuueur*; & la quatriéme en celuy qui le tourne en rond. Il y a aussi quelques fibres fort menuës de ces nerfs, qui sont portées aux tuniques externes des yeux, & n'y en a pas vn de cette coniugaison qui se traine (comme pensent quelques vns) aux muscles temporaux. *Belle obseruation.* Ces nerfs motifs sont continus en leur origine, tellement qu'ils ne font que comme vne seule corde: de là vient, si on meut vn œil vers vn costé, que l'autre œil suit necessairement son mouuement, qui est vne obseruation nouuelle & tres-belle, ainsi que nous monstrerons ailleurs. *l. 11. c. 8. quest. 6.* *Le troisiéme.* Le troisiéme pair s'insere en la tunique de la langue, organe principal du goust. Galien l'appelle *gousteur*. Premier toute-fois que se rendre à la langue, il produit nombre de scions, desquels les vns se répandent dans quelques muscles des yeux & du front; les autres se distribuent aux muscles de la face, aux crotaphites, & aux masseteres. De là vient la sympathie si admirable des yeux & des muscles temporaux; & les autres à la tunique des narines, & aux racines des dents. *Le quatriéme.* La quatriéme coniugaison voisine de la precedente, mais moindre, s'en va en partie au palais, & en partie à la membrane de dessous la langue, & sert au goust auec la troisiéme. *Le cinquiéme.* La cinquiéme est portée par le meat auditoire au tembour de l'oreille, où elle répand grand nombre de branchettes: entre lesquelles il y en a vne qui descend aux muscles du larynx & de l'os hyoïde, de laquelle prouient la sympathie admirable qui est entre les oreilles, la langue & le larynx; car ceux qui sont sourds dés leur naissance & premiere conformation, à raison de l'obstruction, paralysie, ou refrigeration de ce nerf, sont aussi muets: & si tu touches auec vn cure-oreille, la membrane de l'oreille, dite le tambour, tu exciteras aussi tost vne toux seche & facheuse. *Le sixiéme.* La sixiéme pair tres-grande, se répand & traine quasi par tous les visceres. Cette paire sortant hors du crane estant contiguë à l'artere carotide, quand elle est venuë aussi bas que les clauicules, se fend en trois rameaux fort apparents, desquels le premier & dextre embrasse l'artere axillaire, & se repliant autour d'icelle, comme vne corde passée dans la roüe d'vne poulie, remonte en haut, semant force branchettes dans les muscles du larynx. Le senestre, à cause que l'artere axillaire est trop droite, ne se replie point là, mais il embrasse tout le tronc de la grande artere par la partie qu'elle se courbe vers le dos. *Nerfs recurrents.* Le vulgaire nomme ces nerfs-cy *recurrents*, & parce qu'ils sont les organes principaux de la voix, les Latins les nomment *vocales*: car estans ou liez ou couppez, l'animal demeure à l'instant muet & priué de la voix: ainsi que nous l'auons souuentesfois experimenté. *Nerf costal.* Le deuxiéme se traine par les parties laterales des costes, & est nommé *costal*. *Nerf stomachique.* Le troisiéme plus grand descend au ventricule, & est dit *stomachique*: c'est par le moyen d'iceluy que l'orifice superieur est doüé d'vn sentiment si exquis, que les Grecs l'en ont nommé *cardia*, c'est à dire *le cœur*; & que les Medecins ont posé en iceluy le siege de l'appetit animal. *Le septiéme.* Le septiéme pair ayant pris son origine du cerueau, quasi tout joignant la medulle spinalle s'en va aux muscles du larynx & de la langue, & est dite seruir au mouuement de la langue. A ces sept pairs les Modernes en adjoustent encore deux autres. *Les procez mammilaires.* Or les apophyses mammillaires, organes principaux de l'odorat, ne sont point ordinairement comptées entre les pairs des nerfs, parce qu'elles ne sortent point hors du crane, & qu'elles ne sont point couuertes de deux meninges. Qui en voudra sçauoir dauantage, qu'il lise les Obseruations de Fallope.

Comment les Nerfs naissent de la moüelle de l'espine.

CHAPITRE XVIII.

'AY esté long-temps incertain & douteux touchant l'origine des nerfs de la moüelle de l'espine: car voyant quasi tous les Anatomistes nous representer le corps de la medulle tout continu, & ne deriuer seulement de la medulle de la nucque, que les nerfs de la nucque; de la moüelle du dos, les nerfs dorsaux; & de la moüelle des lombes, les lombaires: & ayant remarqué auec M. Cabrol cela estre faux, d'autant qu'il se trouuoit des nerfs qui du plus haut de la moüelle descendoient iusques aux lombes; ie vins à penser que tous les nerfs de l'espine naissoient d'vn mesme principe, sçauoir est de la partie superieure de la moüelle de l'espine, & qu'il leur en arriuoit, non autrement qu'à vne queuë de cheual, en laquelle tous les poils ayans pris leur naissance du bout d'en haut: les vns se terminent au haut de ladite queuë, les autres au mitan, & les autres finalement tout au bas. Mais l'experience & l'inspection oculaire, m'ayant rendu plus sage, i'ay depuis changé d'auis, & ay remarqué que plusieurs des nerfs lombaires prouiennent de la medulle du dos, & quelques vns aussi, mais non pas tous (comme i'ay creu autre-fois) de la moüelle de la nucque. Or quelle est la vraye histoire de la medulle spinale, & des nerfs qui en viennent, ie m'en vay vous le representer briefuement. *Vraye description de la medulle spinale.* La moüelle de l'espine, production du cerueau, est immediatement enueloppée de la pie mere, & est quelque peu distante de la dure. Par la substance de la pie mere se répandent force petites veines & arteres diuersement entrelassées, qui portent la vie & la nourriture à ladite moüelle. Or cette moüelle sortant par le trou grand & rond du derriere du crane, estant tres-grosse en son commencement, s'amenuise & appetisse peu à peu, c'est à dire, elle perd peu à peu sa substance moëlleuse, & non sa masse corporelle, laquelle elle garde par tout de semblable grosseur: finalement quand elle est paruenuë à l'extremité du dos, elle se perd & consomme toute en des cordelettes & filamens, qui ressemblent quasi à vne queuë de cheual. Pour le regard des nerfs qui naissent de cette moëlle de l'espine, ils sont infinis en nombre: mais d'autant que lors qu'ils sortent par les trous des vertebres, en s'vnissans ensemble, ils ne font qu'vn corps, les Anatomistes en ont compté autant de couples, comme il y a de trous aux vertebres. *Comment les nerfs naissent de l'espine.* Doncques tous les nerfs ont en leur origine plusieurs fibres composées de la substance medullaire, & de la meninge déliée, lesquels en descendant se separent peu à peu de la moüelle, & quand ils approchent des trous des vertebres, ils se reuestent de la dure meninge, & s'assemblans en vn corps, font vn nerf, lequel apres qu'il est sorty hors du trou, se diuise & aboutit derechef aux mesmes cordelettes. *Belle obseruation.* Or d'autant plus que la medulle spinale descend bas, d'autant plus ces filets de nerfs prennent-ils leur origine de plus haut. Tellement que tu trouueras que quelques vns des nerfs du dos & des lombes (si tu les regardes curieusement) naissent de la medulle de la nucque du col. Depuis le commencement des lombes, iusques à l'extremité de l'os sacrum, les cordelettes sont en plus grand nombre, & plus grosses, & toute-fois elles s'vnissent à la maniere des autres, enuiron les trous des vertebres.

Des Nerfs de la Nucque.

CHAPITRE XIX.

LA fecondité de la moüelle de l'espine est admirable en la propagation des nerfs, mais entre iceux les Anatomistes en ont remarqué trente pairs principaux; sept de la nucque, douze du dos, cinq des lombes, & six de l'os sacrum. *Sept pairs de nerfs de col.* De la nucque donc sortent sept pairs de nerfs desquels le premier & le second ont ie ne sçay quoy de particulier & d'admirable en leur origine: car l'vn des nerfs ne sort point à la façon des autres, du costé droit, & l'autre du gauche, mais l'vn de la partie anterieure, & l'autre de la posterieure; d'autant que l'articulation des deux premieres vertebres, pour l'asseurance des mouuemens de la teste, a esté faite differẽte des autres. *Le premier.* La premiere coniugaison par son rameau posterieur s'inserẽt aux petits muf-

N iij

cles de l'occiput & des vertebres, & par l'anterieur elle ſe répand dans les muſcles couchez ſous l'œſophage & dans ceux du col. La ſeconde par le rameau de deuant ſe perd dans quaſi toute la peau de la face, & par celuy de derriere elle ſe traine aux muſcles communs, à la ſeconde vertebre, & à l'os occipital. La troiſiéme ſortant hors par le trou commun à la ſeconde & troiſiéme vertebre, ſe fend auſſi toſt en deux rameaux, deſquels celuy de deuant ſe répand aux muſcles qui fléchiſſent le col, & celuy de derriere en ceux qui eſtendent le col & la teſte. La quatriéme, par le rameau moindre & poſterieur, arrouſe les muſcles de la nucque: & par le plus grand & anterieur elle eſt portée aux muſcles qui leuent le bras, & les eſpaules, & au diaphragme. La cinquieſme ſortant de l'articulation commune à la quatrieſme & cinquieſme vertebre, par le plus petit rameau, ſe diſtribuë aux muſcles poſterieurs de la nucque, & par le plus grand au diaphragme, au bras & aux muſcles de l'omoplate. La ſixiéme a ſa diſtribution quaſi toute ſemblable: car par le rameau poſterieur elle eſt portée aux muſcles de la nucque & des épaules, & par celuy de deuant elle enuoye diuerſes branchettes, les vnes aux bras, & les autres au diaphragme. La ſeptiéme eſpand ſon plus grand rameau au bras, & quelquesfois auſſi au diaphragme, & par le moindre aux muſcles poſterieurs. D'où il faut recueillir, que de la 4. 5. 6. & 7. coniuguaiſon, il y a quatre nerfs portez au diaphragme, d'où vient la ſympathie admirable qui eſt entre iceluy & le cerueau: & que des cinquiéme, ſixiéme, & ſeptiéme couples, pluſieurs nerfs des bras prennent leur origine. Il y a donc ſix pairs de nerfs dans le bras & toute la main. Le premier ſortant de la cinquiéme vertebre ſe perd au muſcle deltoïde, & a la peau qui le couure. Le ſecond ſortant de la ſixiéme vertebre eſt premierement porté au muſcle biceps, puis auſſi toſt il baille vn petit rameau au muſcle tres-long du bras; finalement eſtant deſcendu au plis du coulde, il ſe diuiſe en deux rameaux; deſquels le moindre deſcendant du long du rayon, & le plus grand appuyé de la membrane charnuë, du long du coulde, ſe perd dans toute la peau du coulde & de la main. Le troiſiéme meſlé auec le deuxiéme répand ſes ruiſſeaux au muſcle du bras, couché ſous le biceps, puis eſtant paruenu à l'articulation du coulde, il ſe confond & meſle auec le cinquiéme. Le quatriéme le plus gros de tous, deſcendant ſous le muſcle auec la baſilique profonde, & l'artere interne, apres qu'il a enuoyé quelques petits ſcions aux muſcles extenſeurs du coulde, & dans la peau interne du bras, & externe du coulde, finalement il ſe fend enuiron l'articulation du coulde en deux rameaux, deſquels l'vn ſe traine ſelon la longitude du rayon, & l'autre du coulde. Cettuy-là ayant produit cinq ſcions en donne deux au poulce, deux au doigt index, & vn au doigt medius: & cettuy-cy finit au carpe. Le cinquiéme porté entre les muſcles extenſeurs, & les fléchiſſeurs du coulde, eſtant paſſé outre par derriere l'apophyſe interne du bras, & meſlé auec le troiſiéme pair, ſe perd aux doigts, donnant deux ſcions au petit doigt, deux au medicus, & vn au medius. Le ſixiéme deſcendant entre la peau & la membrane charnuë par l'apophyſe interne du bras, ſe termine dans la peau du coulde.

Le ſecond. Le troiſiéme. Le quatriéme. Le cinquiéme. Le ſixiéme. Le ſeptiéme. Nerfs ſemez par le bras & la main. Premier paire. Deuxiéme. Troiſiéme. Quatriéme. Cinquiéme. Sixiéme.

Des Nerfs de la Poictrine, des Lombes, de l'os Sacrum & du Pied.

CHAPITRE XX.



DEs vertebres de la poictrine ſourdent douze pairs de nerfs. Le premier par le rameau de deuant eſt porté au bras, & par iceluy de derriere aux muſcles de la poictrine. Le deuxiéme ſe diſtribuë tout de meſme aux muſcles du bras & de la poictrine. Les autres dix ſont portez par la partie anterieure aux eſpaces qui ſont entre les coſtes, & par celle de derriere aux muſcles de la poictrine, & aux épineux, cachez dans les vertebres.

Douze pairs de nerfs du thorax.

Les coniuguaiſons des lombes ſont cinq, deſquelles les rameaux poſterieurs ſont portez aux muſcles épineux, & les anterieurs aux muſcles de l'epigaſtre, du dedans de la cuiſſe, & aux teſticules. L'os ſacrum a ſix couples de nerfs, leſquels ſe répandent partie en la cuiſſe, partie aux muſcles voiſins & à la peau, comme auſſi au col de la matrice, aux ſphincteres, muſcles du ſiege & de la veſſie, & à la verge. Or il y a quatre nerfs notables ſemez dans tout le pied, qui naiſſent de trois parties inferieures des lombes, & des quatre ſuperieures de l'os ſacrum, deſquels le premier plus haut deſcendant ſous le

Cinq des lombes. Six de l'os ſacrum. Les nerfs ſemez dans tout le pied. Le premier.

peritoine enuiron le petit rotateur, se perd aux muscles de la cuisse, & dans la peau interne & externe d'icelle, premier que descendre au genoüil. Le deuxiéme & inferieur descend auec la veine & l'artere crurale par l'aine dans la cuisse, & enuoye vn gros rameau, auec la saphene, par la partie interieure de la cuisse iusques au pied; donnant cependant à la peau voisine des branchettes: Or la plus grande partie se distribuë auec la veine, & l'artere aux muscles internes de la cuisse. Le troisiéme encore plus bas, donne des scions aux muscles de la verge, & à quelques vns de ceux de la cuisse, comme aussi à la peau de l'aine; puis il se termine aux muscles prochains au dessus du milieu de la cuisse. Le quatriéme le plus gros, le plus sec, & le plus fort de tous les nerfs, ayãt pris son origine des quatre parties superieures de l'os sacrum, passant entre l'os sacrum & l'ilium, donne des branchettes aux parties voisines, comme à la peau des fesses & de la cuisse, & aux muscles de dessous: puis il se fend en deux rameaux, le moindre d'iceux descendant du long du peroné au dessus du pied, donne deux scions à chacun des orteils. Et le plus grand s'auançant du long de la jambe & du pied, donne pareillement à chacun des orteils deux scions: mais ces deux rameaux s'en vont en passant aux testes des muscles & à la peau de la jambe & du pied.

Le deuxiéme. *Le troisiéme.* *Le quatriéme.*

LES CONTROVERSES ANATOMIQVES.

De l'origine des Nerfs, contre les Peripateticiens.

QVESTION SIXIESME.



Es Peripateticiens & les Medecins sont en debat pour l'origine des nerfs. Aristote, Alexandre, Auerrhoës & tous les Philosophes les deriuent du cœur, estans (à ce que ie puis cognoistre) appuyez sur ces raisons. 1. Il faut mettre l'organe de la faculté au lieu où paroist le principe de la faculté: or la faculté de sentir & de mouuoir reluit plus au cœur qu'aux autres parties; car c'est le cœur qui se meut le premier, & son mouuement est perpetuel; là où le cerueau se meut seulement par le mouuement du cœur & des arteres. 2. Là est le principe du mouuement, où est le siege de l'appetit: or le siege de l'appetit est au cœur: car la ioye, la tristesse, l'esperance, &c. sont mouuemens & passions du cœur, esquelles consiste l'appetit de poursuiure ou de fuïr: Que si la faculté appetitiue & motiue est au cœur; donc son organe, à sçauoir le nerf, y est aussi. 3. Quand nous voulons faire vn grand effort, nous retenons l'air attiré par l'inspiration: mais dequoy seruiroit cét effort autour du cœur, s'il n'y auoit vn conduit continu qui allast du cœur aux organes du mouuement pour leur porter beaucoup d'air & d'esprit? 4. Le cœur est doüé d'vn sentiment tres-exquis, & ne peut supporter de grande offense ou lesion, là où le cerueau est priué de sentiment. 5. Les carotides estans liées, il se fait vne interception & priuation du sentiment & du mouuement, d'où s'ensuit le caros & l'apoplexie. Or les carotides sont des arteres qui viennent du cœur. Et c'est ce que dit Aristote. *Ceux à qui on intercepte les veines, demeurent insensibles.* 6. En la syncope, qui est vne affection propre au cœur, il se fait vne cheute soudaine de toutes les facultez. Si donc le cœur est autheur du sentiment, & du mouuement; il s'ensuit aussi, qu'il est le principe des nerfs qui en sont les organes. 7. Tous les vaisseaux du cœur comme la grande artere & l'artere veineuse, sont durs & nerueux, & tous les deux ventricules du cœur, paroissent remplis d'vne infinité de petits nerfs & filamens nerueux. 8. Le cœur est engendré & formé premier que le cerueau: Or il y a vn petit nerf de la sixiéme coniugaison espars dans la substance du cœur, deuant que le cerueau soit formé. Donc les nerfs naissent non du cerueau, mais du cœur. Il y en a qui interpretent ainsi l'opinion d'Aristote, & disent que veritablement il se trouue plus grand nombre de nerfs au cerueau, mais que le cœur en est la source & l'origine. Ils veulent donc qu'il y ait vn petit nerf qui monte de la base du cœur au cerueau, lequel se multiplie en apres en telle sorte au cerueau, qu'il en naisse

l. 3. de hist. animal. 5. l. de animal. l. 2. colliget. *Que le cœur est le principe des nerfs.* *Raison premiere.* *Deuxiéme.* *Troisiéme.* *Quatriéme.* *Cinquiéme.* l. de somno. c. 2. *Sixiéme.* *Septiéme.* *Huictiéme.* *Interpretation de l'opinion d'Aristote.*

par vne fecondité admirable ce grand nombre de nerfs, qui s'épandent au long & au large par tout le corps : Car le cerueau ne receuant à raison de la petitesse du cœur qu'vn seul petit nerf, il en produit incontinent sept paires, tellement que la racine des nerfs est au cœur, & leur propagation & action reluisent dauantage au cerueau. Ainsi les petites fontaines sourdent des montagnes, & d'icelles finalement s'engendrent de grosses riuieres. Ainsi les nerfs optiques, paruenus au crystallin se dilatent, & font la tunique reticulaire. Ainsi les veines & les arteres vmbilicales, simples en leur origine, estans sorties du nombril, & se répandans dans l'arriere-faix, produisent vne infinité de petites branches. Auicenne semble auoir eu diuerses opinions touchant cette matiere : il suit tantost le party d'Aristote, & tantost celuy de Galien. Erasistrate, estant encore ieune affermoit, comme écrit Galien, que *les nerfs naissoient des meninges* : Il n'auoit parauenture consideré que leur substance externe, qui est membraneuse : mais l'aage & l'experience l'ayant rendu plus sçauant, & ayant trouué leur partie interne molle & moëlleuse, il changea d'opinion, & souscriuit à celle des Medecins. Auerrhoës veut, *Que le cœur soit le principe des nerfs par le moyen du cerueau.* Aponensis estime, *Qu'ils naissent du cœur comme de leur racine & principe formel, mais auec vn medium prouenant du cerueau.* Les autres disent pour Aristote, *Que le cœur est le premier principe du mouuement & du sentiment, & par consequent aussi des nerfs : mais qu'il se sert du cerueau pour la commodité des sens, parce que l'agitation de la chaleur empescheroit l'action de sentir, là où le cerueau par sa froideur concilie, & donne au sang & aux esprits la temperature propre pour faire le mouuement & le sentiment.* Les Medecins soustiennent, *Que tous les nerfs tirent leur origine de la substance du cerueau, ou de la moëlle de l'espine sa lieutenante, & que le cerueau en est le principe, tant de generation & d'origine, parce que la substance du cerueau & des nerfs est semblable ; que de dispensation & office, parce que l'esprit animal influë du cerueau dans iceux.* C'est ce qu'Hippocrate a voulu dire, quand il dit *Que l'origine des nerfs est depuis l'occiput, iusques à l'espine, à la hanche, à la verge, aux cuisses, aux bras, aux espaules, aux pieds & aux iambes.* Galien l'a dit tant de fois, que ce seroit chose superfluë de citer les passages entiers : Il vaut mieux confirmer cette opinion par raisons. 1. Il faut que l'organe vienne de la partie d'où découle la faculté ; or le mouuement volontaire, & le sentiment procedent du cerueau : aussi sont donc leurs organes, qui sont les nerfs. Que le mouuement & le sentiment viennent du cerueau, voicy qui le prouue. C'est que le cerueau estant affecté & ses ventricules remplies & estoupez comme en l'apoplexie, toutes les facultez animales perissent, sans que le cœur soit en aucune maniere offensé : or le cœur estant blessé ou attaqué d'abscez froids, il n'arriue rien de semblable. Dauantage le cerueau estant indisposé, toutes les parties nerueuses sont incontinent & en vn moment attirées en sympathie, & le cerueau endurant conuulsion, toutes les parties nerueuses s'en ressentent aussi. Ainsi en l'epylepsie, qui est vne maladie du cerueau, tout le corps tombe en conuulsion : chose qui arriue aux indispositions du cœur. Il faut que le principe du sentiment & du mouuement soit bien temperé : parce que la chaleur est pesle-mesle & confond tout : Ainsi quand le cœur boüillonne de cholere, les sens, la raison, & toutes les fonctions animales se troublent. Aux phrenetiques les sentimens sont esgarez, les mouuemens precipitez & furibonds : & selon Aristote, *l'agitation du sang chaud, empesche les sens de faire leur deuoir.* Or le cœur est tres-chaud, car il brusle si on appose la main dessus. Le mesme Aristote enseigne aux Ethiques, que *les enfans, & les ieunes gens, ne sont point propres à l'estude de la Philosophie Morale, parce qu'ils sont en continuelle agitation & mouuement.* Doncques si le cœur n'est point le principe du sentiment ny du mouuement volontaire, il s'ensuit qu'il ne l'est point aussi des nerfs. 2. La substance & la composition du cerueau & des nerfs est semblable ; le cerueau est tout moüelleux, & couuert de deux tuniques : les nerfs sont semblablement moüelleux par dedans, & reuestus de la pie, & de la dure mere : d'où Galien appelle le nerf *vn petit cerueau, mais vn peu plus dur, & desseché.* Or qui est celuy qui a iamais remarqué de la moüelle au cœur, ou en ses vaisseaux ? 3. Mais pourquoy m'amusay-ie à alleguer tant de raisons, veu que le sens mesme descouure que les sources de tous les nerfs sont au cerueau : Certes il ne s'en trouue au cœur qu'vn fort petit, qui prend sa naissance du recurrent gauche, lequel estant ou couppé, ou lié ne fait point mourir l'animal, mais luy oste seulement la voix, & le rend muet. 4. La continuation du nerf auec le cerueau, est plus grande, & plus apparente, qu'auec le cœur : car si on lie vn nerf en son milieu, la partie superieure qui est vers le cerueau aura sentiment & mouuement, & la partie inferieure, voisine du cœur restera immobile & insensible. 5. Si le cœur estoit le principe des nerfs, les chemins qui menent du cœur au cerueau estans bouchez, les animaux demeureroient soudain priuez de mouuement & de sentiment:

L'opinion d'Auicenne, d'Erasistrate.
l. 7. de placit. c. 3.
d'Auerrhoës, d'Aponensis.
Autre opinion.
Celles des Medecins.
l. de off. nat.
Leurs raisons. La premiere.
Le cerueau est le principe du sentiment, & du mouuement.
Deuxiéme.
Troisiéme prise de la veine.
Quatriéme.
Cinquiéme.

mais le cœur estant blessé, descouuert & arraché, les actions volontaires restent, ainsi qu'enseigne fort bien Galien en ces mots : *Si tu descouures le cœur, & que tu le deprimes, tu verras que pour cela l'animal ne sera point priué, ny de la voix, ny de la respiration, ny d'aucune action volontaire : mais dauantage, tu pourras arracher le cœur tout à fait sans que les actions volontaires en soient offensées. Ce qui est arriué en quelques sacrifices, ausquels les animaux ont esté veus, non seulement respirer ou crier bien fort, mais mesme courir & fuïr, leur cœur ayant esté arraché & posé sur l'autel iusques à ce qu'ils mourussent par la profusion totale du sang.* Concluons donc que le cerueau est le principe des nerfs. Mais auant que clorre cette controuerse, il faut respondre aux raisons des Peripateticiens. Nous nions que le cœur se mouue le premier : car tant que l'enfant est enfermé dans la matrice, il n'a point besoin du mouuement, ny de l'action du cœur. Mais accordons leur, qu'il se meut le premier; ce mouuement là n'est pas volontaire, ny en nostre puissance pour nous obeïr : or les mouuemens des muscles & des nerfs sont volontaires. Le cerueau ne sent point, parce qu'il ne doit point sentir : il ne doit point sentir, parce qu'il est le iuge commun de tous les sens. Nous nions que le cœur aye le sentiment si exquis, comme ils disent : car presque toutes les maladies du cœur sont insensibles. Les carotides estans liées, il se fait priuation du mouuement, & du sentiment, non point premierement & de soy, ains par accident : parce que l'esprit vital, duquel l'esprit animal est engendré, est empesché de monter au cerueau. Toutes les facultez defaillent en la syncope, à raison de la dissipation de l'esprit vital, & de la chaleur naturelle du cœur. Quant à la similitude qu'ils disent estre entre les nerfs & le cœur, nous la nions tout à plat. Car les nerfs sont mols & moëlleux par dedans : mais il ne se trouue point de moëlle au cœur. Quant aux filamens nerueux qui se trouuent aux ventricules d'iceluy, ce sont les epiphyses triangulaires des membranes, & non pas des nerfs. Finalement quand ils disent que le cœur est formé premier que le cerueau, ils se mescontent grandement : car la premiere trame tant des parties nobles, comme des autres parties spermatiques, se fait en vn mesme temps. Laissons donc là les Peripateticiens, & concluons auec les Medecins, que le cerueau est le principe des nerfs.

2. de placit.

Response aux raisons des Peripateticiens.

A sçauoir si les Nerfs sont continus aux veines & aux arteres, comme quelques vns ont voulu, & de la transmutation de la colique en paralysie.

QVESTION SEPTIESME.

CE fut autrefois l'opinion de Praxagore, comme recite Galien, *que les nerfs estoient continus aux arteres, & qu'ils n'estoient rien autre chose que les arteres deuenuës plus menuës & deliées* : Car comme le corps des arteres est caue, & dur, il estimoit que leur cauité par vne continuelle diuision & département, s'estrécissoit en sorte que leurs tuniques venoient à s'entretoucher; quoy aduenant l'artere paroissoit estre vn nerf. Il semble qu'Aristote ait voulu le mesme, quand il dit, *La grande artere est plus estroite, & fort nerueuse, & s'esloignant de son principe, comme à la teste, ou aux extremitez, elle s'estresßit fort, & prend tout à fait la nature de nerf.* Donc les nerfs sont faits de plusieurs de ces petites arteres qui s'assemblent en vn, faisans non vn canal commun, mais vn corps composé de grand nombre de ces canaux tres-deliez, qui est cause que le nerf se peut diuiser en plusieurs cordelettes selon sa longueur : Car les petites arteres se terminent en des fibres droites, qui constituent & font les nerfs. Mais Galien refute la vanité de cette opinion : car les arteres intercostales sont fort deliées, & celles qui font les entrelassemens du cerueau sont tres-estroittes, neantmoins personne ne dira que ce soient des nerfs : outre-plus le nerf de la cuisse est fort gros, & toute-fois Praxagore n'oseroit l'appeller du nom *d'artere*. I'ay appris que quelques Modernes, forgeurs de nouuelles opinions, enseignent publiquement, que les nerfs ne sont rien autre chose que veines, lesquelles venües à la substance du cerueau dégenerent en nerfs. Ils appuyent cette nouuelle opinion sur ces raisons. 1. Il va vne grande quantité de sang, par les petites veines & arteres, tant à la base du cerueau, qu'à ses ventricules anterieurs, où se voyent les entrelasseures. Ce sang est là contemperé par la froideur du cerueau, pour empescher qu'il ne s'euanoüisse; & ainsi il donne la faculté de sentir & de mouuoir. Or ces petites veines demeureront

Opinion de Praxagore, c. 7. de placit. l. 1.

& d'Aristote l. 3. de hist. animal. c. 5.

Refutée par Galien au lieu cotté.

L'opinion de Reusner. l. de probat. vrinar. pag. 25. & sequ.

Raison premiere.

inutiles, si elles ne se communiquent aux parties capables de mouuement & sentiment : car quel besoin a le cerueau d'vne si grande quantité de sang ainsi temperé.

Deuxiéme. 2. Outreplus, si les nerfs ne sont point veines, ou pour le moins continus aux veines, il faut necessairement que le sang spiritueux sorte de ses vaisseaux, dans la substance laxe du cerueau, & de la substance du cerueau qu'il rentre dans les nerfs: chose repugnante à la nature des esprits, qui est de se dilater, & non de se resserrer. Les nerfs ne sont donc rien autre chose, que veines changées en nerfs: or les nerfs paroissent plus blancs aupres du cerueau, parce qu'ils sont assis sur la substance blanche d'iceluy, comme sur de la bourre, ou sur vn cussin.

Troisiéme. 3. L'experience est conforme à la raison. La paralysie se termine souuent en colique & en goutte: & ces douleurs en paralysie. Il faut donc necessairement que l'humeur passe des veines dans les nerfs, & ce par la continuité des vaisseaux.

Refutée. Voila les beaux argumens de Reusnerus, fort gentil personnage certes, & fort plaisant, car il appelle ceux qui defendent la doctrine d'Hippocrate & de Galien, *cuisiniers, enyurez d'Hippocras* : parauanture qu'il ne banquetta iamais auec Hippocrate ny auec Galien, & qu'il ne gousta iamais du bout des lévres (comme on dit) de leurs viandes & mets tres-delicieusement assaisonnez; autrement il ne parleroit point d'eux si inconsiderément, & en yurogne. Or combien son opinion est absurde chacun le pourra voir, par ce que nous allons opposer au contraire. Comment est-ce que les nerfs peuuent estre productions des veines, veu qu'ils n'ont aucune continuité ny similitude entr'eux? Les veines sont caues, par tout les nerfs sont seulement poreux : la tunique externe des veines est molle, & celle des nerfs tres-dure : la partie interieure du nerf est moëlleuse, mais on n'a iamais remarqué de moëlle dans les veines. Pour responsе à ses raisons nous disons. Que le sang contenu au cerueau, est destiné pour la nourriture d'iceluy & pour la generation de l'esprit animal: Car le corps du cerueau est tres-grand, & a besoin de beaucoup de sang pour sa nourriture. Il estime que c'est chose absurde, que le sang spiritueux sorte des veines, & puis apres qu'il r'entre dans les nerfs, si ces corps ne sont continus. Mais il ne s'auise pas que le sang passe de la veine porte, à trauers de la substance du foye aux racines de la caue. Ce qu'il obiecte de la transmutation de la colique & de la goutte en paralysie, ne conclud rien. Car la matiere des coliques & des gouttes n'est pas tousiours contenuë dans les veines; & encores qu'elle y fust contenuë, il n'y a rien qui empesche que le transport ne s'en fasse dans les nerfs, & derechef des nerfs dans les veines, veu que le flux & reflux des humeurs se fait souuent par des meats occultes & insensibles. Mais puisque nous sommes tombez sur le discours de la paralysie & de la colique, nous n'ennuyerons point (comme ie croy) le Lecteur curieux, si nous touchons en passant quelque chose de la transmutation de ces deux maladies.

Transmutation de la colique en paralysie. Paul Æginete remarque la colique en plusieurs s'estre changée en paralysie ou epilepsie. *De nostre temps*, dit-il, *la colique a tourmenté beaucoup de gens, de laquelle s'ensuiuoit vne parfaicte priuation de mouuement és membres, mais le sens du toucher demeuroit entier sans en estre interessé.* (l. 3. cap. 18. cap. de paral.) Et ailleurs: *La colique*, dit-il, *se terminoit comme par vne certaine contagion pestilente: à plusieurs elle finissoit en epilepsie ou mal caduc: aux autres en paralysie, sans perte du sentiment, & la plus-part de ceux qui tomberent en ce mal caduc, moururent: & ceux à qui la paralysie suruint, eschapperent presque tous, la cause estant transferée ailleurs comme par forme de crise.* (l. 3. cap. 43.) Auicenne fait mention de ce changement: comme aussi fait Houllier en ses tres-doctes annotations. Donc la colique se change quelques-fois en paralysie, & la paralysie en colique.

Par quels chemins elle se fait. Les voyes de cette transmutation, sont quelques-fois apparentes, & quelques-fois insensibles. Car qui empesche que les humeurs ne tombent des nerfs dans les boyaux; & que des boyaux elles ne soient rauies & portées dans les nerfs, estans attenuées & subtilisées? *Tout le corps aux animaux viuans est transpirable, & transflexible.* Aux abscés des parties inferieures, & aux tumeurs cruës il se fait souuent vn retour & reflux aux parties superieures, apportant vne mort precipitée; & ce par des meats insensibles. En la fracture de l'os du talon, il suruient des fiévres, accompagneés de sanglots & de conuulsions par épigenese, ou propagation de l'humeur du mal; (Hipp. l. de fra.) & aux Aphorismes l'esquinancie r'entre souuent auec tumeur & rougeur de la nucque. Qui empeschera donc qu'il ne se fasse transport des humeurs des nerfs dans les boyaux, & les veines; & des veines dans les nerfs? La matiere de la fiévre enfermée dans les veines, entre souuent dans les nerfs: I'en ay pour tesmoin Hippocrate qui escrit : *La conuulsion met fin à la fiévre, pourueu qu'elle suruienne le mesme iour, ou le lendemain, ou pour le plus tard le troisiéme iour: mais si elle passe l'heure qu'elle a prins & ne cesse point, c'est mauuais signe.* (*En ses Colloques.*) La conuulsion est vne indisposition des nerfs, & la matiere febrile est contenuë dans les veines. Si donc

la conuulsion fait cesser la fiévre, il faut qu'il se fasse transport de la matiere enfermée aux veines dans les nerfs, & dans le genre nerueux. La colique se change aussi quelques-fois en goutte, & la goutte en colique, & de ce changement fait mention Hippocrate en ces mots. *Celuy qui estant detenu des gouttes estoit trauaillé en la partie dextre de douleur de boyaux, il s'en portoit moins mal: mais quand ce mal icy fut gary, ses douleurs estoient plus grandes.* Car les humeurs estans dans les boyaux, ce n'est pas merueille que les douleurs des iointures diminuent, ny que les mesmes douleurs augmentent, les douleurs des boyaux estans gueries. I'ay bien voulu remarquer ces choses en passant, afin que les moins versez apprennent qu'il y a des chemins occultes, qui nous sont inconnus, par lesquels se font les transports des humeurs, & aussi des communications & alliances admirables entre tous les vaisseaux, sans que pour cela il faille croire qu'ils soient de mesme genre. Car les veines & les arteres ont continuité entr'elles par vn nombre presque innombrable d'anastomoses, & toutes-fois leur composition est fort dissemblable. Donc les nerfs ne sont pas des veines, ou arteres continuës, & deuenuës plus grailles, menuës & deliées.

La colique se change en goutte, & au rebours.

l. 6. Epid. sect. 4. & in fine l. de humor.

A sçauoir si les Nerfs sont les organes du sentiment & du mouuement.

QVESTION HVICTIESME.



QVE les nerfs soient les organes du sentiment & du mouuement, Galien le prouue par cette raison, parce qu'estans liez, couppez, oppilez & refroidis, il se fait priuation du sentiment & du mouuement. Aucuns improuuent cette raison, parce que les arteres carotides estans liées, il se fait priuation du sentiment; & toute-fois les carotides ne sont pas les organes du sentiment. Quelques vns respondent qu'auec l'artere on lie le nerf de la sixiéme coniugaison, qui est contigu à l'artere, & par ainsi que le caros ne vient pas tant de la ligature de l'artere, que du nerf. Pour moy, ie dis que le caros qui prouient ou de la ligature, ou de l'obstruction des carotides, se fait à raison que l'esprit vital, duquel l'esprit animal est engendré, ne peut monter au cerueau, à cause que la ligature luy ferme le passage; de là vient qu'il ne s'engendre plus d'esprit animal, & par consequent qu'il n'en découle plus dans les nerfs. Que si on ne lie que le nerf de la sixiéme coniugaison, on ne priuera pas tout le corps de sentiment pour cela, mais les parties seulement ausquelles il se distribuë. Les Peripateticiens ne reconnoissent pas le nerf pour l'organe du sentiment, mais la chair ou quelque chose qui luy ressemble; C'est l'opinion d'Aristote & d'Auerroés. Ceux qui suiuent leur party se fortifient de ces raisons. 1. L'objet mis sur l'organe du sens ne meut point le sens: mais l'objet appliqué sur le nerf découuert est senty par le nerf: Donc le nerf n'est point l'organe du sentiment. Nous respondons, que le moyen externe n'est point necessaire aux sens fort terrestres, tels que sont l'attouchement & le goust; ainsi qu'il l'est pour faire la veuë, l'oüye & l'odorat, & que leur medium ou moyen est vn auec l'organe. Ainsi la peau sent sans medium externe, & la chair mesme, laquelle Aristote reconnoist pour organe de l'attouchement, estant despoüillée de sa peau sent aussi sans medium. 2. Les nerfs ne sont point respandus par toute la substance de la partie, & neantmoins elle a sentiment par tout: Ainsi le nerf n'est point respandu par toute la chair; & toutefois la peau & la chair sentent par tout. Ie responds, qu'il suffit qu'il y ait vn petit nerf porté en la partie, par lequel les esprits soient respandus en icelle: car comme les veines & arteres ne sont point espanduës par toute la chair, & que le sang & les esprits ne laissent pas pour cela de se respandre par toutes les particules de la partie; ainsi n'est-il pas necessaire que le nerf soit semé par toute la substance de la partie, autrement tout le corps ne seroit qu'vn nerf. 3. S'il n'y auoit que les nerfs seuls qui fussent organes du sentiment, il s'ensuiuroit que ces parties-là n'auroient point de sentiment, lesquelles n'ont point de nerfs: or il se trouue plusieurs parties qui ont sentiment, lesquelles n'ont point de nerfs, comme la dure mere, laquelle est neantmoins doüée d'vn sentiment tres-exquis & delicat. Ie responds que les membranes du cerueau prennent la faculté de sentir, de la moëlle qu'elles couurent & enuelopent: Car le cerueau donne la faculté de sentir à ses membranes, non autrement que fait la substance interieure & moëlleuse du nerf aux membranes, desquelles elle est reuestuë: car le nerf est comme vn petit cerueau desseché, & le cerueau comme vn

Les nerfs sont les organes du sentiment & du mouuement, selon Galien.

Obiection.

Response.

Les Peripateticiens sont d'opinion contraire.

l. 2. de part. animal. 5. 2. colliget.

Leurs raisons. Premiere.

Response.

Deuxiéme.

Response.

Troisiéme.

Response.

nerf fort ample, & tres-mol. Dauantage, c'eſt choſe abſurde, de penſer que les membranes du cerueau ſoient ſans nerfs, veu qu'elles les reçoiuent tous, & qu'elles ſont troüées en pluſieurs endroits pour leur donner paſſage. Concluons donc ſuiuant la doctrine d'Hippocrate, & de Galien, que *le nerf eſt l'autheur de tout ſentiment, d'autant qu'il porte le commandement de la faculté ſenſitiue.* Or il a encore vn autre vſage, c'eſt de faire le mouuement volontaire: car il ne ſe fait point de mouuement volontaire ſans l'aide du nerf. Et combien que le muſcle ſoit l'organe immediat du mouuement volontaire, ſi eſt-ce qu'il ne meut point ſinon par l'influence de la faculté & de l'eſprit animal. Or cette influence ſe fait par les nerfs, qui de cét office ſont nommez *les porteurs des eſprits.* On recueille d'icy, que les organes du mouuement volontaire ſont diuers: le cerueau, les nerfs, & les muſcles. Le cerueau ſiege de la faculté animale commande, le nerf porte le commandement, & le muſcle obeït. Mais quelqu'vn pourra demander, ſi ainſi eſt que le ſentiment ſoit porté par les nerfs, comment attribue-t'on le ſentiment à la temperature de la partie? Car Galien eſcrit, que *ce que la partie ſent ou ne ſent point, ou qu'elle ſent plus ou moins, cela procede de ſa proprieté.* Reſponds que deux choſes ſont requiſes au ſentiment. La premiere que la faculté ſenſitiue influë, & que pour cette cauſe les nerfs ont eſté faits. La ſeconde, qu'eſtant influée elle entre dans la partie, la temperature de laquelle ſoit vn organe propre pour le ſentiment.

Le nerf comment organe de mouuement.

Obiection.

l. de conſt. art. c. 8.

Solution.

A ſçauoir ſi les Nerfs motifs different des ſenſitifs.

QVESTION NEVFIESME.

COMME on diuiſe couſtumierement le cerueau, en *anterieur*, & *poſterieur*, ainſi Galien fait deux ſortes de nerfs, les vns *anterieurs*, qu'il dit prendre leur origine du grand cerueau; & les autres *poſterieurs*, qu'il dit naiſtre du petit cerueau, & de la moëlle de l'eſpine. Il veut que les premiers ſoient plus mols, & les derniers plus durs: & croit que ceux-là ſont ſeulement deſtinez au ſentiment, & ceux-cy au mouuement. Nous recueillons donc deux choſes de Galien, l'vne *que les nerfs ſenſitifs naiſſent du cerueau anterieur, & les motifs du poſterieur & de la moëlle de l'eſpine.* L'autre, *que les durs ſont ſeulement deſtinez au mouuement, & les mols au ſentiment.* Mais ces deux propoſitions, ſi elles ſont entenduës abſolument & generalement, ſont fauſſes, & ne ſont point conformes au principe vniuerſel. Car tous les nerfs ſenſitifs ne naiſſent point du grand cerueau, ains vn bon nombre de la moëlle de l'eſpine: ny tous les motifs du petit, mais quelques vns du grand. Dauantage, tous les durs ne ſont point motifs, ny tous les mols ſenſitifs: ains il s'en trouue entre ceux qui ſeruent au mouuement, pluſieurs qui ſont plus mols, que ceux qui font le ſentiment. La premiere propoſition ſe confirme en cette maniere. Le nerf de la ſeconde coniugaiſon meut l'œil, & toute-fois il eſt contigu à loptique, & naiſt preſque du meſme endroit. Tous les nerfs qui donnent ſentiment au col, à la poictrine, aux bras, aux eſpaules, aux jambes ne viennent pas du cerueau, mais de la moëlle de l'eſpine: d'où s'enſuit que tous les ſenſitifs ne naiſſent point immediatement du grand cerueau. Que ſera-ce ſi nous diſons auec les Modernes, que tous les nerfs prennent leur origine de la partie poſterieure du cerueau, & du commencement de la moëlle de l'eſpine? La verité de la ſeconde propoſition eſt appuyée ſur cette demonſtration. Les nerfs ſont d'autant plus durs, qu'ils ſont plus eſloignez du cerueau, & plus mols qu'ils en ſont plus prochains: Or le nerf de la ſixiéme coniugaiſon, qui s'inſere à lorifice ſuperieur du ventricule, qu'on appelle ſtomachique, eſt plus eſloigné du cerueau, que la ſeconde, & ſeptiéme paire. D'où s'enſuit que le nerf ſtomachique eſt plus dur que ceux de la ſeconde & ſeptiéme coniugaiſon: or le ſtomachique eſt ſeulement deſtiné au ſentiment, & la ſeconde & ſeptiéme paires au mouuement; ceſtuy-là de l'œil, & ceſtuy-cy de la langue. D'où s'enſuit, que quelques nerfs motifs ſont plus mols, que quelques vns de ceux qui ſeruent au ſentiment. Ioint que les nerfs qui s'inſerent aux racines des dents & qui leur portent la faculté de ſentir, ſont beaucoup plus durs que ceux qui mouuent les yeux & la langue. Il y a encore vne autre demonſtration qu'il nous faut tirer des principes de Galien; à ſçauoir, que tous les nerfs motifs ſont auſſi ſenſitifs. Car comme l'eſprit animal, qui meut & ſent n'eſtant que d'vne ſeule eſpece: que l'influence de la facul-

Galien veut que les nerfs ſenſitifs naiſſent du cerueau, & les motifs de la moëlle de l'eſpine.

l. Artis par. c. 11. l. 9. de vſu part. c. 14. l. 7. de placit. c. 5.

Son opinion refutée.

Tous les nerfs ſenſitifs ne naiſſent point du cerueau.

Que tous les nerfs viennent de la partie poſterieure du cerueau & de la moëlle de l'eſpine.

Que tous les nerfs durs ne ſont point deſtinez au mouuement.

Demonſtration premiere.

Demonſtration ſeconde.

la faculté animale n'eſt qu'vne meſme : & que la compoſition des nerfs eſt en tout & par tout ſemblable : ie ne voy point qu'il y ait rien qui puiſſe empeſcher que le ſentiment, & le mouuement ne ſoient faits par vn meſme nerf. Il ne faut donc point (à mon aduis) rapporter à la dureté ou molleſſe des nerfs, la cauſe pourquoy ceſtuy-cy meut & ceſtuy-là ſent : mais à la maniere de la paſſion du nerf, ou de ſon inſertion : car s'il a ſon inſertion aux parties charnuës & muſculeuſes, il leur communiquera la faculté de mouuoir : que s'il ne s'inſere point aux muſcles, il ne ſeruira point au mouuement, d'autant que le nerf ne meut point ſans muſcle, qui eſt l'organe immediat du mouuement volontaire. Mais ces choſes qui pourront ſembler obſcures à pluſieurs, ſeront eſclaircies par ces exemples. Vn ſeul & meſme nerf de la ſixiéme coniugaiſon, meut & ſent ſelon la diuerſe condition des parties auſquelles il eſt diſtribué : car en l'orifice du ventricule, il ſent fort exactement ; de là vient que cét orifice eſt dit le ſiege de l'appetit : mais il ne meut point, parce qu'il n'y a point de muſcles. Vne portion de la meſme coniugaiſon ſixiéme, remontant au larynx, meut les muſcles d'iceluy, & eſt dite *l'organe principale de la voix*. Vne portion de la cinquiéme paire oit, & l'autre meut les muſcles des temples : donc les nerfs ne ſentent pas, pource qu'ils ſont mols ; ny ne meuuent pas pource qu'ils ſont durs, mais vn ſeul & meſme nerf, ayant touſiours la meſme faculté de mouuoir & de ſentir, & eſtant indifferent & indeterminé à l'vn & à l'autre : tantoſt il ſent, tantoſt il meut, ſelon la diuerſe condition de la partie, en laquelle il eſt inſeré. S'il va dans les inſtruments du mouuement, il meut : ſi aux organes des ſens, il ſent. Ie confeſſe & accorde bien, que les nerfs les plus mols, ſont les plus propres pour ſentir, & les durs pour mouuoir, pource que le ſentiment ſe fait par la ſeule reception, & le mouuement par action : Or eſt-il que les choſes les plus molles reçoiuent plus aiſément, & les plus dures agiſſent plus puiſſamment : mais que tous les nerfs ſenſitifs ſoient plus mols que ceux qui font le mouuement, ie le nie. Toute-fois on pourra excuſer Galien, en diſant, que peut-eſtre que lors qu'il appelle mols les nerfs ſenſitifs, il a voulu parler des autres quatre ſens, ſçauoir eſt de la veuë, ouïe, gouſt, & odorat, mais non pas du ſens du toucher, qui eſt le plus terreſtre : car celuy qui gouſte eſt mol, celuy qui voit eſt encores plus mol, & l'apophyſe mammillaire, organe de l'odorat, eſt encores plus molle : mais celuy qui baille la faculté du toucher, ſa dureté n'eſt en rien differente de celle des moteurs. Et c'eſt ce qu'a voulu dire Galien *au liure 7. des Opinions d'Hippocrate*, quand il eſcrit, que tout nerf a la faculté ſenſitiue. D'autres interpretent ainſi Galien : Que les nerfs ſenſitifs d'vne meſme partie, comme des yeux, ou de la langue, ſont plus mols, que les moteurs de la meſme partie : car ils veulent qu'ainſi le nerf optique ſoit plus mol que la ſeconde paire, qui meut, & que la troiſiéme & quatriéme paire ſoit plus molle que la ſeptiéme. Mais cela ne me contente pas. Car puiſque les deux premiers paires de nerfs viennent d'vn meſme principe, ie ne voy point de raiſon, pourquoy il faille que l'vn ſoit plus mol que l'autre. Car la molleſſe & dureté des nerfs deſpend ſeulement de trois choſes : Ou du principe de leur origine. Ainſi ceux qui naiſſent du cerueau, ſont plus mols : ceux qui viennent de la moëlle de l'eſpine, ſont plus durs, pource que le cerueau eſt plus mol : Ou bien les nerfs ſont plus mols ou plus durs, pource qu'ils ſont ou moins ou plus eſloignez de leur principe. Ainſi les optiques ſont fort mols, pource qu'ils ont fort peu de chemin à faire : ceux des pieds & des mains ſont tres-durs. Finalement les nerfs deuiennent mols & durs, de l'attouchement des corps plus durs, comme des os, cartilages & membranes. Concluons-donc, que la molleſſe & dureté ne font point des eſpeces differentes de nerfs, & que les nerfs ne ſentent pas, pource qu'ils ſont mols ; & ne meuuent pas, pource qu'ils ſont durs : mais qu'ayant l'vne & l'autre faculté, tantoſt ils meuuent, tantoſt ils ſentent, ſelon qu'ils ſont inſerez dans les organes du mouuement ou du ſentiment.

Qu'vn meſme nerf meut & ſent.

Exemples eſclairciſſans les propoſitions precedentes.

Excuſe de Galien.

Galien interpreté.

D'où vient la dureté ou la molleſſe des nerfs.

Concluſion de toute ceſte controuerſe.

Pourquoy le ſentiment ſe perd, ſans que le mouuement ſoit intereſſé : & au contraire pourquoy le mouuement perit, ſans leſion du ſentiment?

QVESTION DIXIESME.

Trois ſortes de paralyſie.

Pourquoy le ſens perit ſans leſion du mouuement, & au rebours.

CETTE queſtion Medecinale & Anatomique eſtant fort vtile, pour entendre la nature de la Paralyſie, ſemble meriter bien d'eſtre traictée. Galien la debat fort elegamment *au 6. chapitre du 1. liure des parties malades, au chapitre douzieſme du meſme liure, & au cinquieſme chapitre du premier liure des cauſes des ſymptomes*. Preſque tous les Practiciens eſcriuent, qu'il y a trois ſortes de Paralyſie, l'vne exquiſe & parfaicte, qu'ils definiſſent, *Priuation de mouuement & de ſentiment.* La ſeconde imparfaicte, *En laquelle perit le mouuement, ſans que le ſentiment ſe perde.* La troiſiéme tres-imparfaicte, *En laquelle le ſens ſe perd ſans diminution du mouuement.* Galien *au 3. chapitre du troiſiéme liure des parties affectées*, penſe que ceſte derniere doit eſtre pluſtoſt appellée *inſenſibilité*, que *paralyſie*. Or il faut rechercher les cauſes : Pourquoy il aduient que le ſens periſſe ſans diminution du mouuement? & au rebours pourquoy la liberté du ſentir demeure entiere, ſans que le mouuement ſoit en rien intereſſé? Il y a beaucoup de parties en nous qui admettent deux diſtinctes differences de nerfs, car les vnes baillent le ſentiment ſeulement, & les autres, le ſentiment & le mouuement tout enſemble. Pour exemple, l'œil voit par le nerf optique, & ſe meut par vn nerf de la ſeconde paire. En la langue les nerfs moteurs ſont diſtinguez des ſenſitifs : car la troiſiéme & quatriéme paire gouſtent, & la ſeptiéme meut. En ceux-là certes il n'eſt pas difficile de rendre raiſon pourquoy l'vn ſe perd ſans diminution de l'autre, pource que ce ſont nerfs diſtincts, qui ont diuers principes, & diſſemblable inſertion. Partant ſi le ſeul optique ſent obſtruction, comme en la goutte ſerene, l'action de voir perira auſſi toſt, ſans que le mouuement de l'œil ſoit en rien intereſſé : mais ſi le nerf de la ſeconde paire eſt intereſſé, les yeux demeureront immobiles. Que ſi l'vn & l'autre nerf eſt offenſé tout enſemble, par la leſion du commun principe des nerfs, comme en l'apoplexie & au carus, l'vne & l'autre fonction tant de ſentir, que de mouuoir, ſera empeſchée. Mais lors que toutes les deux facultez viennent à vne ſeule partie par vn ſeul & meſme nerf, il eſt bien plus mal-aiſé de trouuer les raiſons, pourquoy l'vne ſeule des deux fonctions perit. Neantmoins nous les rechercherons ainſi. Le mouuement ſe perd ſouuent, ſans que le ſentiment ſoit offenſé, combien que les deux facultez influent par vn meſme nerf, à cauſe de la diſette de l'eſprit animal : car vne petite irradiation de l'eſprit animal pourra bien bailler le ſentiment, mais non le mouuement, pource qu'il faut plus de force en la faculté pour mouuoir que pour ſentir : veu que mouuoir eſt agir, ſelon les Philoſophes : & ſentir eſt comme pâtir, partant le mouuement pâtit fort ſouuent, ſans que la liberté du ſentiment ſoit oſtée. Mais ſi au contraire la faculté de ſentir peut eſtre eſteinte en vne partie, ſans que ſon mouuement en ſoit intereſſé, c'eſt choſe aſſez difficile à reſoudre : Car il ſemble que ce ſoit contre la raiſon, que le plus foible venant à defaillir, ſçauoir eſt, la faculté ſenſitiue, le plus fort demeure, ſçauoir eſt, la fonction du mouuement. Ie dis donc, que s'il y a inſertion diſtincte de nerfs, cela ſe pourra bien faire : mais en vn ſeul & meſme nerf, iamais. Pour exemple, le ſentiment peut eſtre offenſé en la main, ſans que le mouuement le ſoit : pource qu'vn meſme nerf a diuers ſcions & reiettons, deſquels vne partie va dans la peau, l'autre dans les muſcles : s'il n'y a ſeulement que celle qui va au cuir qui ſoit affectée, le ſentiment du cuir perira, & le mouuement du muſcle demeurera, comme enſeigne Galien *en l'hiſtoire de Pauſanias, chapitre 12. liure 3. de parties affectées*. Le tres-docte Arculanus *en ſes Commentaires ſur le 9. liure de Rhaſis*, rapporte la cauſe de ceſte extinction du mouuement ſans leſion du ſentiment; & au contraire, à la diuerſe nature & condition des parties receuantes & des cauſes efficientes. Vne intemperie froide, dit-il, peut plus pour renuerſer la faculté de ſentir, & vne intemperie humide a plus d'effect pour oſter le mouuement : car les nerfs trop humides deuiennent ineptes au mouuement, & les nerfs deſſechez mal propres pour ſentir.

Premiere raiſon en diuers nerfs.

Seconde raiſon en vn meſme nerf, plus obſcure.

Le mouuement perit ſouuent, ſans leſion du ſentiment : mais rarement le ſentiment perit ſans la perte du mouuemẽt.

Opinion d'Arculanus.

Interpretation de quelques vns.

Ie trouue meilleure la raiſon de Galien, que le mouuement perit ſans leſion du ſentiment, pource qu'il eſt beſoin de plus grande abondance & force d'eſprits pour le mouuement, que pour le ſentimẽt. Aucuns diſent qu'vne partie ne peut plus auoir de mouuemẽt

ayant perdu le sentiment : pource que le mouuement ne se fait iamais qu'apres vne alteration faite par le sentiment, tellement que les nerfs seruent priuatiuement & par soy au sentiment, en apres au mouuement : & que pour cette cause le mouuement est souuent aboly sans lesion du sentiment: mais le sentiment estant aboly, il est impossible qu'il reste du mouuement en la partie. De sorte que l'industrie de la nature est semblable aux artifices des orgues des Eglises, qui emplies de vent auec des souflets, rendent diuers sons, selon qu'il plaist à l'Organiste, touchant tantost vne cheuille, tantost l'autre. Ainsi és animaux l'alteration par les sentimens est comme le toucher, disposant l'instrument à receuoir le vent du soufflet, de sorte que le sens venant à défaillir, le mouuement defaut aussi.

Mais il y a icy beaucoup de choses à obseruer, qui sont fort obscures & difficiles, & semblent renuerser la verité de ceste opinion. Car s'il faut plus grande abondance & irradiation d'esprit pour le mouuement, que pour le sentiment; pourquoy est-ce qu'au mal caduc, le cerueau, qui est le commun principe des nerfs, estant affecté, les sens perissent tout à faict, & le mouuement demeure? Pourquoy au carus, la faculté de sentir est-elle totalement esteinte, & la liberté de la respiration, qui se fait par le mouuement du thorax demeure? Pourquoy les phrenetiques endurent-ils diminution du sens, & ont cependant le mouuement si fort? Pourquoy le sentiment des ladres est-il diminué, sans que le mouuement soit empesché en rien? Finalement, pourquoy ceux qui dorment, ne sentent-ils point, & cependant plusieurs d'iceux se meuuent, comme on voit en ceux qui marchent de nuict en dormant? Il faut bailler la solution de ces cinq Problémes par ordre. Les epileptiques ne sentent point durant l'accez de leur mal, pource que le sens commun, qui iuge de chacun des autres, est interessé en eux: mais le mouuement demeure, pource que l'empire du mouuement n'est pas totalement aboly. Car deux choses sont requises au sentiment, l'alteration de l'organe par vn obiect sensible, & la perception de ceste alteration. En l'epilepsie le sentiment ne se fait point, pource que le sens commun est empesché: or il est empesché par la lesion de son organe, les ventricules anterieurs du cerueau, qui sont le siege & le vray lieu de l'epilepsie, comme tesmoigne Galien *au 3. liu. des parties affectées*: Mais la moëlle de l'espine, de laquelle naissent tous les nerfs qui font le mouuement des cuisses, du thorax & des bras, n'est pas affectée primitiuement & de soy. Partant ce n'est par le defaut d'esprit animal, que le sentiment perit en l'epilepsie, mais pource que le principe commun du sentiment est offensé. Ou bien disons, que les epileptiques se meuuent à la verité; mais que ce mouuement là n'est pas animal, ny ne vient de la faculté influente du cerueau, mais suit plustost la contraction & retirement du cerueau: car les nerfs des epileptiques se retirent, pource que leur cerueau se retire: &, comme parle l'Arabe, se fronce, & ride pour exclurre ce qui luy est nuisible; sçauoir est quelqu'air veneneux qui l'irrite, ou vne humeur pituiteuse qui le remplit. De là vient que les Arabes ont appellé la conuulsion epileptique, non proportionnée: pource que les parties qui sont touchées de ceste conuulsion, ne contiennent pas en elles l'inanition & repletion, qui est la cause de la conuulsion. Le second Probléme se peut souldre ainsi: La respiration demeure libre durant le carus, & en l'apoplexie, pour forte qu'elle soit, les muscles du thorax remuent encores, pource que la respiration est si necessaire, qu'elle incite d'elle mesme le principe des nerfs: adioustez que le carus prend plustost à la partie anterieure du cerueau, de laquelle vient le sentiment, comme enseigne Galien. Il faut ainsi souldre le troisiéme Probléme, des phrenetiques qui ont de tres-forts mouuements & neantmoins ont les sens tres-foibles. La phrenesie estant vne inflammation du cerueau & de ses membranes, elle enflamme & desseche les nerfs, & par ainsi les rend plus aptes & propres au mouuement: car c'est le propre de la chaleur que de mouuoir: donc les nerfs desseichez & eschauffez meuuent bien plus fort: mais ils deuiennent inhabiles pour sentir: pource que la mollesse est requise pour sentir: & non pas la secheresse. Et pour les Elephantiques ou ladres, c'est quasi la mesme raison: car les nerfs & le cuir estans desseichez par l'humeur noire, le sentiment des parties externes perit. Finalement, ce qu'on allegue de ceux qui cheminent en dormãt, semble meriter vne plus diligente recherche. Car en vne seule & mesme partie, à laquelle la faculté de sentir & de mouuoir, est portée par vn seul nerf, comme en la cuisse & au bras, le mouuement y est, & non le sentiment. Beaucoup de gens parlent & marchent en dormant, & font les autres choses qu'ont accoustumé de faire ceux qui ne dorment pas. Galien *au chap. 4. du 2. liure du mouuement des muscles*, raconte que luy-mesme estant vne fois endormy, il chemina prés de demy quart de lieuë, & ne se résueilla point, iusqu'à ce qu'il heurta contre vne pierre en cheminant. Theo Tithoreus Stoïcien cheminoit & so

Cinq Problémes.
Le premier.
Le second.
Le troisiéme.
Le quatriéme.
Le cinquiéme.
Solution du premier.
Pourquoy au mal caduc le sentiment perit, & non le mouuement.
Solution du second.
Pourquoy durant le carus le sentiment perit totalement, & le mouuement demeure.
Solution du troisiéme.
Pourquoy les phrenetiques ont des mouuemens violents, & les sens tres-foibles.
Solution du quatriéme.
Solution du cinquiéme.

promenoit en dormant ; comme faisoit aussi vn des seruiteurs de Pericles, qui se promenoit sur la couuerture de la maison. Aucuns respondent que le sommeil lie le sentiment, mais non pas le mouuement ; c'est pourquoy Aristote definit le sommeil, *le repos du premier organe sensitif.* D'autres disent que le mouuement ne se fait qu'és parties qui reçoiuent des nerfs de la moëlle de l'espine. Mais ny l'vne, ny l'autre raison n'est suffisante. Disons donc que ceux qui dorment, se meuuent, pource que le peu de force qui est caché dans les muscles, est excité par vne forte imagination : c'est pourquoy ceux qui dorment, ne se remuent aucunement si ce n'est par le commandement de quelque forte imagination, qui ressemble extrémemẽt à l'imaginatiõ des bestes brutes : Or l'imaginatiõ de ceux qui dorment est semblable à celle des bestes ; pource que la raison ne luy resiste pas : de là vient qu'ils font & entreprennent beaucoup de choses qu'ils n'oseroient faire en veillant, ils montent au haut des maisons, sur les toicts, ils marchent sur des poutres & cheurons sans planché : bref il n'y a rien qu'ils n'entreprennent hardiment ; pource que leur imagination assoupie par l'espaisseur des vapeurs, ne recognoist aucunement les dangers. Et on ne sent point en dormant, pource que l'obiect du sentiment n'y est pas : mais le mouuement a son obiect propre & particulier, sçauoir est l'appetit, qui represente les images des choses à l'imagination. Donc comme ainsi soit que durant le sommeil les autres facultez animales chomment, la seule imagination trauaille par fois, si bien qu'elle fait aller la faculté motrice, & les autres inferieures, comme esclaues, & quand cela vient, les esprits animaux seruants au mouuement, sont contraints d'aller à leurs organes. Or ces mouuements-là sont excitez par les especes des choses, qui gardées au dedans, contraignent à cela. Au reste, ceux qui abondent en sang escumeux, & ont forces esprits boüillants, sont subiets à cela. Il y a encore vne response, que durant le sommeil & par iceluy, les ventricules anterieurs du cerueau sont plus affectez, qui sont le propre siege & domicile du sens commun ; & la moëlle de l'espine s'en sent bien moins, de laquelle naissent presque tous les nerfs motifs. Ceste demonstration demeure donc ferme & inuincible, que le mouuement est souuent empesché & perdu, sans perte du sentiment en vne mesme partie, pource qu'il faut bien moins d'esprit, pour le sentiment, que pour le mouuement. Et afin que l'on ne pense que nous ayons obmis quelque chose qui appartiennent à la parfaicte cognoissance des nerfs, ie veux esclaircir deux Problémes fort obscurs. Le premier, pourquoy la moëlle de l'espine estant offensée par en haut, comme au col ou au dos, le mouuement de la cuisse & de la jambe perit, sans que le sentiment ny le mouuement du bras & du thorax, qui ne sont pas si esloignez d'elle, soit interessé. Galien *au troisiéme liure des parties affectées*, enseigne que cela est tres-vray, & ie l'ay souuent experimenté. I'ay veu vn ieune Gentil-homme, qui ayant esté blessé en la moëlle de la nucque, perdit aussi-tost le mouuement de la jambe & du pied droict, luy demeurant sain & entier le mouuement des deux bras, & presque de tout le corps. Le second Probléme est, pourquoy le sentiment du toucher est plus foible aupres du cerueau, & est plus parfait & plus fort és extrémitez du corps : car le sentiment est plus exact aux racines des ongles, & tres-exquis au bout de la partie honteuse. La solution du premier se peut tirer de la dissection de la moëlle de l'espine, que peu de gens ont bien obseruée : car presque tous les Anatomistes tiennent, que de la moëlle du col naissent seulement les nerfs du col ; de celle du dos, ceux du dos seulement ; & de celle des lombes, ceux des lombes seulement, & ne croyent que les rejettons des nerfs d'embas, viennent du haut de la moëlle. Pour moy, i'ay souuent remarqué que quelques cheueux ou filaments des nerfs des lombes & du dos, naissent quelques-fois de la moëlle de la nucque, de sorte que le départ & distribution de la moëlle de l'espine est comme celle de la queuë d'vn cheual. Donc comme en vne queuë de cheual, des poils qui naissent tout au haut, les vns finissent dés le haut de la queuë, les autres au milieu seulement, & les autres vont iusques au fin bout : ainsi des rejetons des nerfs de la moëlle de l'espine, naissent en mesme lieu, les vns finissent dés le col, les autres vont seulement iusques au thorax, d'autres finissent és lombes. Il se peut donc faire, que la moëlle de l'espine estant blessée, le principe du nerf, qui va aux jambes & aux pieds, soit offensé, sans que les nerfs qui vont aux bras & au thorax soient en rien interessez. On peut apporter encore vne raison fort probable. Le haut de la moëlle estant blessé ou frappé, tout aussi-tost il tombe vne certaine humeur subtile & sereuse, cachée entre la moëlle espaisse & la deliée, laquelle humectant les nerfs qui sont au dessous, relaxe & resoult leur tension & leur force, & rend les esprits animaux ineptes au sentiment & au mouuement. Galien *au 7. liure des Opinions d'Hippocrate*, baille la solution du second Probléme. *Les nerfs*, dit-il, *plus ils sont esloignez, plus leur principe a de soing d'eux : ny plus ny*

Pourquoy on se remue en dormant.

L'imagination de ceux qui dorment, semblable à celle des bestes brutes, & pourquoy.

Deux Problémes.

Le premier. Pourquoy quelques-fois la moëlle du col ou du dos estant blessée, le mouuement de la cuisse se perd, sans que le bras s'en sente.

Le second. Pourquoy le sens au tact, est plus fort aux extrémitez.

Solution du premier.

Tres-belle obseruation de la moëlle de l'espine.

moins que les peres & meres ont beaucoup plus de soucy de leurs enfans absẽs, que de ceux qui sont presens. D'autres disent, qu'aux parties externes se fait vne reflexion des esprits, & qu'ils se redoublent à cause des angles aigus. Adioustons-y vne troisiéme raison: Tant plus chaque organe du sentiment requiert vne exacte vnion auec son principe, plus s'ensuit-il de douleur de sa dissolution. Or est-il qu'és extremitez il ne se peut faire solution de continuité, sans que plusieurs parties soient dis-jointes, & des-vnies de leur principe. Ainsi la chair couppée en trauers fait bien plus de douleur, que couppée en long, pour autant qu'en ceste derniere sorte de playe, l'vnion des parties auec leur principe est mieux gardée, & bien moins en la premiere. *Solution du second probléme.*

Sçauoir si la seule faculté influë par les Nerfs, ou si l'esprit influë auec la faculté.

QVESTION VNZIESME.

I'AY prouué cy-deuant, que la faculté de mouuoir & de sentir influë du cerueau en tout le corps, & ce par les nerfs, comme cordelettes. Mais ce n'est pas chose sans controuerse. Si ceste faculté influë seule, ou quelque chose de corporel auec elle; Galien tantost auec l'influence de la faculté, admet vn esprit corporel, tantost il nie que l'esprit assiste au sentiment ny au mouuement. *Au quatriesme chapitre du septiéme liure des Opinions d'Hippocrate*, il doute s'il y a de l'esprit contenu en tous les nerfs, comme en la substance & és cauitez du cerueau. Il conclud en fin, que quelque chose de corporel est porté par quelques nerfs, comme par les optiques, pource qu'il croit que les optiques ont vne cauité manifeste. Et il prouue ainsi, qu'il y a de l'esprit contenu dans les optiques. Fermant l'vn des yeux, la prunelle de l'autre se dilate en vn moment; & cela se fait par l'esprit & non par l'humeur, pource que l'humeur ne pourroit point passer ny repasser si promptement d'vne prunelle à l'autre. Cela paroist aussi és suffusions. Car si fermant l'œil, l'autre se dilate, c'est signe que l'action de voir n'est pas totalement perduë, & qu'il y a encores quelque passage ouuert pour l'esprit visuel. Partant il veut qu'il y ait de l'esprit contenu és nerfs visuels: mais il confesse franchement qu'il ne sçait si l'esprit influë du cerueau dans les autres nerfs, qui n'ont point de cauitez apparentes. *Au chapitre septiéme du premier liure des parties malades*, il semble recognoistre qu'il n'y a seulement que la faculté qui influë. *Les muscles*, dit-il, *pource qu'ils n'ont point de principe de sentiment & de mouuement né auec eux, ont perpetuellement besoin de nerfs, qui leur fournissent & sentiment & mouuement, comme le Soleil apporte de la splendeur à tout ce qu'il esclaire.* Et *au 6. chap. du mesme liure vne certaine faculté*, dit-il, *mais sans essence, descend aux jambes.* Et *au premier liure de la semence: Quelle est la premiere au Soleil, telle est au cerueau la faculté qui influë és nerfs.* Quelques doctes hommes voyans cela, & que Galien n'estoit constant en son opinion, ont pensé, Que rien de corporel n'influë par les nerfs, mais seulement vne faculté & qualité incorporelle. I'apporteray toutes leurs raisons par ordre. Tout esprit (disent-ils) est corporel, car c'est vne tres-subtile exhalaison du sang: il a donc besoin de quelque cauité sensible, dans laquelle il soit tenu comme en prison. Ainsi l'esprit vital tres-subtil & tres-chaud est porté par les corps caues des arteres. Or est-il que les nerfs n'ont aucunes cauitez, & la substance de ceux qui font le mouuement, est tres-dur: il n'est donc pas vray-semblable qu'aucun esprit corporel soit porté par les nerfs. La seconde raison esclaircit la premiere. Les Medecins tiennent, que le sentiment & mouuement est esteint en la paralysie, à cause de l'obstruction des nerfs, par vne pituite lente & visqueuse, qui empesche le passage des esprits. Partant si les esprits ne peuuent penetrer & passer au trauers de la pituite plus molle, comment passeront-ils au trauers de la substance du nerf, qui est plus dure? Tiercement, si la faculté de sentir & de mouuoir est portée par des esprits corporels, elle ne se cõmuniquera pas en vn moment, mais par succession de temps: car rien de corporel ne se peut mouuoir en vn instant: Or est-t'il que les muscles obeïssent au cerueau comme il nous plaist, & nous remuons aussi-tost qu'il nous plaist la derniere iointure du doigt du pied. Le mouuement donc ne vient pas d'vn esprit corporel, mais d'vne seule qualité incorporelle. Dauantage, si l'esprit influoit par les nerfs, le cerueau souffrant obstruction en ses vẽtricules, comme en l'apoplexie, il n'arriueroit pas vne soudaine priuation du mouuement & sentiment; car en chaque partie il y auroit des esprits animaux autheurs du sentimẽt & mouuemẽt. Outre plus, vn nerf estãt coupé ou lié, nous voyons que les parties qui sont au

Galien semble varier en son opinion.

Qu'il y a de l'esprit dans les nerfs optiques.

Quelques vns veulent que la seule faculté influë par les nerfs, & non quelque chose de corporel.

Premiere raison.

La deuxiéme.

La troisiéme.

La quatriéme.

La cinquiéme.

dessous de la ligature, sont en vn moment priuées de sentiment & de mouuement. Que s'il y auoit quelque esprit animal dans les nerfs, les parties auroient encore quelque peu de sentiment & de mouuement, iusqu'à ce que l'esprit fust totalement consommé. Ils adioustent, que les phrenetiques auec peu d'esprits font des mouuemens tres-forts, & que par consequent les esprits ne sont point necessaires pour le mouuement. Qui plus est, ils pensent que c'est chose repugnante à la nature des esprits, qu'ils aillent de la substance du cerueau & de ses ventricules aux corps des nerfs, pource que la nature des esprits est de se dilater & estendre, non pas de se resserrer. Comment donc est-ce que les esprits s'assembleront & vniront pour entrer dans la substance dense des nerfs? Finalement: Comment (dit Argentier, *au liure du dormir & du veiller*) l'esprit animal tres-subtil, & de la nature de l'air & du feu descendra-t'il aux nerfs? Car si par sa nature il tend en haut, donc quand il descendra, ce sera estant poussé par force: & d'où viendra ceste violence? & comment & par quelle raison ne sentirons-nous point, ce qui se feroit violemment en nous? Voila les raisons, sur lesquelles ils se fondent, pour soustenir que la seule faculté influë, sans esprit corporel, comme par quelque irradiation, & illustration.

La sixiéme. *Septiéme.* *Huictiéme.*

Opinion contraire qu'il influë de l'esprit. *Raison premiere.* *Seconde.*

Moy au contraire, ie tiens qu'vn certain esprit découle & influë du cerueau dans les nerfs, & voicy les raisons qui m'induisent à le croire ainsi. L'ame ne fait point ses fonctions dans le cerueau sans esprit; elle n'entend, ny ne considere les images & representations des choses sans esprit, lequel est espandu par les ventricules, & toute la substance moëlleuse du cerueau: pourquoy donc hors du cerueau ne se seruira-t'elle du mesme esprit pour faire le sentiment & le mouuement? Or qu'il y ait vn certain esprit animal au cerueau, ie le prouueray en son lieu. Dauantage, l'obstruction du nerf priue la partie de tout sentiment & mouuement: l'optique estant estouppé & oppilé, l'action de voir se perd, comme qui auroit esteint la chandelle; pource que la lumiere interne qui est l'esprit, ne trouue plus de passage libre pour aller à l'humeur crystalline. Cette obstruction n'empesche pas la faculté, car c'est vne qualité incorporelle. Ie sçay bien que nos aduersaires disent, que ce n'est pas l'oppilation qui empesche le sentiment & le mouuement, mais que c'est le refroidissement & amollissement du nerf, qui ostent la force de la faculté: car toute faculté requiert vne certaine temperature de son organe, laquelle estant laizée, la fonction se fait mal. Ainsi le cerueau estant refroidy, cõme en la melancolie; ou estant enflammé, cõme en la phrenesie, sans aucune obstruction nous voyons que les principales facultez, sçauoir est l'imagination & le raisonnement, sont interessez. Mais ce sont-là des eschapatoires: car les vertebres du col ou du dos estant disloquées, pourquoy est-ce que les parties de dessous sont priuées de sentiment & mouuement? Ce n'est pas pource que les nerfs sont refroidis & humectez, mais pource qu'estans comprimez & serrez, ceste compression empesche le passage de l'esprit animal, & luy oste la communication qu'il auoit auec son principe. Au calcul des reins, à cause de la seule compression du nerf, on sent vne stupeur & endormissement à la cuisse du costé mesme: il ny a là aucune alteration de la faculté, ny de l'organe, mais seulement vn vice de conformation. Il y a vne troisiéme raison tres-forte. La dilatation de la prunelle quand l'autre œil est fermé, ne se fait pas par la seule qualité, car la qualité seule ne fait point distension, & n'occupe point de lieu: il faut donc que ce soit par quelque corps: ce corps-là, ou c'est vn esprit, ou c'est quelque humeur. Ce n'est pas vne humeur; car elle n'iroit pas si soudainement d'vn œil à l'autre: dauantage, il n'y a point d'humeur en l'œil, qui puisse ainsi couler ça & là. C'est donc vn esprit, qui va de l'vn en l'autre par la confusion & vnion des optiques, & de là vient ceste merueilleuse sympathie des yeux. Que si vous accordez qu'il y ait de l'esprit dans l'optique pour faire la veuë, pourquoy le mesme esprit ne sera-t'il pas l'auteur du sentiment & mouuement en tous les autres nerfs? Adioustez que tout mouuement animal, s'il est continu, il se lasse; les esprits estans consommez & dissipez, mais non pas la faculté. En la defaillance de cœur, l'animal tombe, à cause que les esprits se sont retirez ou resous: & en l'estourdissement & tournoyement de teste, les animaux chancellent & demeurent assoupis; pource que l'esprit animal, qui deuroit estre conduit tout droit par les nerfs, se destourne ailleurs, à cause du mouuement circulaire, & se retire du principe des nerfs. Galien *aux liures de l'Vsage des part.* demande: Si vn nerf peut porter la faculté sans trou ou cauité, pourquoy y a-t'il vn passage & trou formé en l'origine & issuë de la moëlle de l'espine? Il n'est point besoin de cauité pour l'influence de la qualité: *Et au 1. liu. des causes des symptomes, chap.* 8. il veut que la faculté de sentir soit portée par les nerfs, de sorte qu'elle influë tantost plus tantost moins: or est-il que la faculté animale

Eschapatoire de quelques vns. *Refutée.* *Troisiéme raison.* *Quatriéme.* *Cinquiéme.*

ſpirituelle ne reçoit ny de plus, ny de moins. Il entend donc l'influence des eſprits. Dauantage, on peut recueillir du liure *de l'organe de l'odorat*, que l'eſprit influë : car il dit que les nerfs plus gros & plus mols, ſont plus propres pour le ſentiment, pource qu'ils reçoiuent plus promptement & en plus grande abondance les rayons de l'eſprit animal. Finalement, ſi vous niez que l'eſprit ſoit porté par tous les nerfs, il ne ſe pourra faire qu'en vne meſme partie, à laquelle il ne va qu'vn ſeul nerf, le mouuement ſe perde ſans la perte du ſentiment. Car tous penſent que cela arriue, pource qu'vn peu d'irradiation de l'eſprit peut faire le ſentiment, mais non pas le mouuement, pource que le ſentiment ſe fait en pâtiſſant ſeulement, & le mouuement, en agiſſant. Concluons donc que la faculté de ſentir & de mouuoir influë du cerueau aux nerfs, non pas ſeule, mais accompagnée d'vn certain eſprit corporel. *Sixiéme.* *Solutions des raiſons contraires.*

Or de peur que ceux qui tiennent l'opinion contraire, ne ſemblent nous auoir vaincus, il faut ſoudre tout de ſuitte les raiſons qu'ils ont employées pour taſcher d'emporter la victoire. Les nerfs, diſent-ils, n'ont point de cauité, & partant l'eſprit ne ſçauroit eſtre porté par eux. Voila certes ſottement argumenté. Car les eſprits qui ſont plus legers & ſubtils qu'aucune choſe qui ſoit contenuë en noſtre corps, pourquoy ne passeront-ils au trauers de la moüelle interne du nerf, qui eſt toute ſpongieuſe, veu que l'aliment paſſe bien au trauers de l'eſpaiſſeur des os, & la ſueur & autres excremens plus groſſiers penetrent bien au trauers de la peau? Les veines & arteres ont des cauitez euidentes; non pour contenir l'eſprit, mais le ſang veineux & arterieux : mais l'eſprit influë ſeul ſans ſang par les nerfs. Or que la ſubſtance interne du nerf ſoit toute pleine de petits trous, cecy le monſtre, parce que des veines il ſe fait ſouuent tranſport des humeurs aux nerfs. Ainſi la fiévre, ſelon Hippocrate, ſe finit par vne conuulſion, & la colique ſe change ſouuent en paralyſie, ſelon Paul Eginete. Si l'humeur paſſe bien au trauers de la ſubſtance interne du nerf, pourquoy les eſprits tres-ſubtils & merueilleuſement prompts & viſtes n'en pourront-ils faire autant? Ils obiectent en ſecond lieu, que l'eſprit ne peut paſſer par la ſubſtance eſpaiſſe & denſe du nerf, pource qu'en la paralyſie le meſme eſprit ne peut paſſer au trauers de la pituite, qui eſt bien plus molle que le nerf. Ie reſpons que la pituite de vray eſt plus molle, mais viſqueuſe, lente, tenace & froide, & ne peut eſtre gouuernée par la chaleur naturelle, & que le nerf eſt bien plus ouuert & aisé à penetrer, lors que quelque choſe de chaud influë dedans. Ou bien que les eſprits par leur impetuoſité paſſent bien au trauers de la pituite, mais qu'en ce paſſage là ils deuiennent ineptes au mouuement, pource que la lenteur viſqueuſe de la pituite les refroidit; & par ainſi ils perdent leur pureté, ſubtilité & ſplendeur, tout de meſme que les rayons du Soleil ne luiſent point à trauers des broüillars & nuages obſcurs. Ils nous repetent pour la troiſieſme fois. Que l'eſprit ne peut eſtre meu en vn inſtant, pource que c'eſt vn corps. Ie reſponds, que l'eſprit, inſtrument de l'ame, obeït à l'inſtant à ſes commandemens, & qu'il y en a touſiours dans les nerfs, qui ſe renouuellent par vne perpetuelle influence d'autres. De là vient qu'auant que le premier ſoit eſpuisé & conſommé, il y en a touſiours d'autres à foiſon. Voicy pour ſatisfaire à leur 4. & 5. raiſon. Vn nerf eſtant lié, le ſentiment ſe perd, & le cerueau eſtant eſtouppé s'enſuit priuation de l'animalité, à cauſe que la continuité de la faculté qui procede du cerueau, eſt empeſchée: car l'eſprit ne baille pas le ſentiment & mouuement aux parties, à cauſe de ſoy & par ſa ſubſtance, mais entant qu'il eſt illuminé des rayons de la faculté, leſquels toute-fois on ne ſçauroit ſeparer d'auec la vertu & continuité du cerueau, non plus qu'il n'eſt pas poſſible de garder les rayons du Soleil, ſeparez d'auec iceluy. Ce qu'ils alleguent des mouuemens des phrenetiques, le docte Veiga y reſpond ainſi : Qu'à la verité les mouuements des phrenetiques ſont forts & impetueux, mais n'ont point de durée, & que les eſprits deſſechez ſeulement & enflammez auec les nerfs, excitent ces mouuemens furieux. Ie penſe qu'il faut ainſi ſatisfaire aux deux dernieres raiſons. Que l'eſprit ſe conſidere en deux ſortes : ou bien entant que c'eſt vn corps phyſique ou naturel, & eſt regy par ſa propre forme naturelle, ou bien entant qu'il eſt inſtrument d'vne forme plus noble, ſçauoir eſt de l'ame: Si l'eſprit eſt meu par ſa propre forme, il ſera perpetuellement meu en haut & en dehors, car il tient de la nature du feu & de l'air : mais lors qu'il ſert d'inſtrument à vne forme plus noble, il eſt meu tantoſt en haut, tantoſt en bas, or en dehors, or en dedans, ores ſe reſſerre, ores ſe dilate, ſelon qu'il plaiſt à l'ame pour ſes diuers ſeruices. Il faut donc admettre auec l'influence de la faculté, vn eſprit corporel, lequel par les nerfs comme cordelettes, arrouſe les parties qui ſont capables de ſentiment & de mouuement. Il y en a qui accordent ainſi les paſſages diſcordants de Galien. Que par quel-

De la premiere. *A la ſeconde.* *A la troiſiéme.* *A la 4. & 5.* *A la ſixiéme.* *A la 7. & 8.* *Deux façons de conſiderer l'eſprit.* *Conclusion.* *Interpretation de quelques vns.* l. de placit.

ques nerfs l'esprit selon la substance va tout à la partie, & que par quelques autres il est le porteur de la faculté animale ; de sorte qu'apres auoir esté mené selon sa substance iusques à vn certain lieu, il enuoye tout à l'instant sa qualité seule comme le Soleil fait ses rayons.

Sçauoir si c'est par la partie interne du nerf, ou bien par l'externe, qu'est porté l'esprit & la faculté motrice, & la sensitiue : & si les nerfs sont caues.

QVESTION DOVZIESME.

Quelques vns ont estimé que l'esprit animal est porté par les arteres.

POVRCE que la substance du nerf est de deux sortes, l'interne molle & moüelleuse, & l'externe toute membraneuse ; quelques vns ont pensé que c'est par l'externe que l'esprit animal est porté, non à la verité entre les deux tuniques, ny par la substance des membranes, mais par des petites arteres, qui tiennent aux membranes, & qui courent parmy elles. Praxagoras a esté l'autheur de ceste secte, qui pensoit que les nerfs n'estoient autre chose, que les arteres deuenuës plus grailes & menuës. I'ay discouru & disputé contre luy en la septiesme question du present liure. Argentier tient que l'esprit animal n'abandonne iamais les arteres, & ne fait aucune distinction entre l'animal & le vital. I'examineray toutes ses raisons au dixiéme liure. Le tres-docte Rondelet a estimé, que l'esprit autheur du mouuement & sentiment est porté par les vaisseaux des tuniques, entrelassez d'vn admirable artifice, & non pas par la moüelle des nerfs : & n'a recogneu que ce seul vsage de la moüelle, sçauoir est, qu'elle serue comme d'embourreure ou cussin, pour appuyer & soustenir ces petits vaisseaux. Pour moy ie suy l'aduis de Galien *au 7. liure des Opinions d'Hippocrate*, que l'esprit animal est porté par la substance interne du nerf. *Comme ainsi soit*, dit-il, *que les nerfs naissent du cerueau & de ses membranes, c'est par leur partie interne que le sentiment & le mouuement est fourny à l'animal : & les membranes font le mesme seruice aux nerfs, que les tuniques font au cerueau : de là vient, que quand on auroit osté l'vn & l'autre ; le membre auquel ce nerf là touche, n'en sentiroit aucun dommage.* Le mesme aduiendroit au cerueau, quand il seroit despoüillé de ses membranes. Ie veux confirmer par raisons ceste opinion de Galien : lesquelles pour rendre plus claires, ie desire premierement que l'on m'accorde pour tout certain, que les nerfs n'ont aucune cauité sensible, & apparente, pource que les esprits animaux, qui sont les plus subtils de tous, n'ont point besoin de cauité visible : neantmoins toute leur substance interieure est fistuleuse, & spongieuse. C'est ce qu'a voulu dire Hippocrate *au liure des Parties de l'homme*, appellant les nerfs, ἀκοίλια, ἀνοίλια, c'est à dire, *sans ventre, sans cauité*. Et Galien *au premier Commentaire sur le 6. des maladies vulgaires*, escrit que les nerfs n'ont point de cauitez. Que si vous obiectez que Galien, *aux liures de l'vsage des Parties, & de la dissection des nerfs*, a dit que les nerfs optiques estoient manifestement caues, & *qu'au 1. liure des causes des symptomes*, il a monstré que les nerfs estoient caues, en ces termes. *L'influence de la faculté animale est empeschée, quand le nerf, qui a vn conduict, est oppilé, ou pressé* ; Ie respondray, que des cauitez les vnes sont sensibles, comme celles des veines & arteres, & iamais Galien n'a voulu dire, que les nerfs fussent caues de ceste façon : les autres sont presque insensibles, & les nomme *pores* : & en ceste façon tous les nerfs sont caues, & les optiques plus que les autres, pource qu'ils sont plus mols & plus amples. Et pour le regard des nerfs de la verge, qu'on allegue ordinairement, comme ayans leurs cauitez sensibles, ce ne sont pas nerfs volontaires, mais ligamens nez des os, & leur mouuement n'est pas animal, mais naturel. Il faut donc tenir, que la substance interne du nerf est molle & poreuse : & c'est par elle, & non par les vaisseaux, que i'estime que va l'esprit animal, & suis induit à le croire par les raisons qui s'ensuiuent. Lors que l'apoplexie degenere en paralysie, l'humeur ne se iette-t'elle pas de la moüelle du cerueau dans ses ventricules, & de là sur la moüelle de l'espine, & sur les nerfs qui naissent d'elle : ce qui empesche le passage à l'esprit, & altere sa temperature ? Qui est-ce qui voudroit dire, qu'elle coule dans les petites veines & arteres des membranes & les estoupe ? car & la partie entreprise de paralysie, & la moüelle interne du nerf, & les membranes qui la reuestent, viuent. Si donc l'esprit vital coule par ces petites arteres, pour donner vie à la partie, pourquoy est-ce que l'animal, beaucoup plus subtil que le vital, n'influëra par les mesmes arteres ? En l'appohyse mammillaire &

Opinion de Rondelet.

Opinion de Galien & la nostre, que l'esprit est porté par la moüelle du nerf.

Les nerfs n'ont point de cauité apparente.

Obiection.

Solution.

Que l'esprit est porté par la substance interne du nerf.

Raison premiere.

Seconde raison.

moüelleuse, les vapeurs & les esprits tres-subtils ne sont-ils pas portez auec l'air par sa substance interne? L'optique estant bouché la faculté de voir, perit en vn moment; ce n'est pas pource que les arteres soient bouchées, car la partie seroit esteinte, n'estant plus illuminée des rayons de l'esprit vital. Il faut donc que ce soit à cause que la substance moüelleuse pâtit & est oppilée. Les vertebres estans luxées & démises, les parties inferieures deuiennent entreprises, pource que la moüelle sacrée est comprimée, & non pas les petites arteres, car la partie vit encores. A ceux qui ont le calcul aux reins, sentent vne stupeur en la cuisse du costé mesme, à cause de la compression des nerfs & muscles, qui sont destinez pour fléchir la cuisse, sur lesquels sont posez les deux reins: mais la compression des arteres n'a aucun effect semblable, primitiuement & de soy-mesme. Les petites arteres, qui courent par les membranes des nerfs, baillent l'esprit vital aux nerfs, & non pas la faculté de sentir, & de mouuoir; pource que les arteres des nerfs sont de mesme espece que toutes les autres arteres: or est-il qu'ailleurs és autres parties, les arteres ne contiennent point les esprits animaux. Finalement, comme le cerueau est appellé cerueau, par sa substance moüelleuse, & la moüelle du cerueau estant la premiere & principale partie du plus noble de tous les organes, & le domicile de la memoire, des pensées & de la raison; ainsi ie recognois la moüelle du nerf, pour estre sa principale partie, qui porte le commandement de la faculté sensitiue & motrice: c'est pourquoy Galién *au 8. liure de l'vsage des parties*, appelle le cerueau, nerf tres-ample & tres-mol: & le nerf, petit cerueau dessechć & plus dur. Que si la partie interne du nerf estoit seulement faicte (comme veut Rondelet) pour appuyer & soustenir les petites arteres, elle seroit la plus ignoble partie du nerf. Peut-estre que quelque subtil obiectera, que les nerfs lombaires ne sont pas moüelleux, pource qu'ils ne touchent pas à la moüelle sacrée: car toute sa susdite moüelle estant arriuée iusques vers la fin du dos, elle aboutit & finit en fibres, & filamens. Mais qu'il apprenne, que les filamens des nerfs lombaires tirent leur origine de plus haut que les lombes; car ils vont les vns iusques au dos, les autres iusques au col.

Troisiéme. Quatriéme. Cinquiéme. Sixiéme. Septiéme. Obiection. Solution.

FIN DV QVATRIESME LIVRE.





LE CINQVIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRE' DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

Auquel

EST TRAITTE' DES CHAIRS, TANT DES ENTRAILLES, que des Glandules, & des Muscles de tout le corps.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Qu'est-ce que Chair? Et toutes les differences de la Chair.

CHAPITRE PREMIER.

Diuerses significations de chair.

Chair signifie la premiere conception & germe.

VSQVES icy i'ay declaré la nature des parties, qui sont vrayement spermatiques: maintenant il nous faut descrire l'histoire des parties charneuses. Le mot de chair se prend en diuerses significations par les anciens Medecins. Souuentes-fois en Hippocrate, il signifie autant que κύημα, *cyema*, *germe*, c'est à dire, ce second ouurage de la conformation, auquel on voit comme vne masse de chair, en laquelle les parties sont desia grossierement esbauchées. Ainsi *au liure des Chairs*, il appelle la semence conceuë seulement de sept iours, de ce mot de chair. *Si*, dit-il, *vous mettez ceste chair dans l'eau, & la considerez attentiuement, vous trouuerez qu'elle a le commencement & figure de toutes les parties.* Mais cette signification a trop d'estenduë, & est fort impropre. Il y a vne plus precise, & plus propre signification de chair dans Hippocrate, qui est baillée aux muscles; de sorte que *Chair*, & *Muscle;* c'est tout vn. Ainsi *en l'Aphorisme 16. du 4. liure, & en la 2. partie du liure des Fractures*, il appelle les muscles absolument chairs, pource que leur principale partie est la chair. Et en termes fort exprés au liure de l'Art: *Toutes les parties*, dit-il, *qui ont de la chair autour d'elles en rond, laquelle on appelle muscle, elles ont vn ventre ou cauité.* Par fois Chair signifie cette partie simple, qui est propre à chacune des parties, qui enuironnent de toutes parts les filaments, les lie ensemble, les couure, les munit contre le rauage de la chaleur naturelle, qui consomme tout; & aussi contre le froid, le chaud, & autres incommoditez externes. C'est de cette Chair-là que parle Hippocrate au liure de la nature des os: *Les chairs*, dit-il, *sont la liaison & composition de toutes les parties.* Pour moy, selon Galien & les modernes, ie recognois quatre differences des Chairs. Il y a la chair, proprement dicte: il y a la chair des visceres; la chair propre & particuliere à chaque partie: & la chair glanduleuse. La chair proprement dite est vne partie molle, rouge, engendrée du sang mediocrement desseché; c'est pourquoy elle

Chair signifie le mesme que muscle.

Chair particuliere à chaque partie.

Quatre sortes de chair.

Chair proprement prise, que c'est.

est appellée partie sanguine, & chaude : telle est la chair des muscles, qu'on a coustume d'appeller vrayement & absolument Chair : Telle est aussi la chair des genciues, & celle du bout de la verge. La chair des visceres est appellée par Erasistrate, *parenchyma*, comme qui diroit, effusion, & amas de sang. Car il estimoit que les visceres se faisoient du sang respandu des veines, & figé. Pour moy ie tiens que la chair des visceres, est leur propre substance, & la principale partie de chaque viscere, à laquelle l'action appartient primitiuement de soy. Il y a la chair propre & particuliere à chaque partie mesme solide, qui n'a point de nom propre, mais Galien l'appelle ordinairement, substance charneuse : car *au dixiesme de la Therapeutique*, il recognoist double substance és parties solides : l'vne exactement solide, & filamenteuse, du tout exangue ; l'autre qui remplit les filaments, qu'on appelle la chair propre de chaque partie : il croit que celle-là ne se peut iamais reparer, mais seulement arrouser & entretenir humide : On la voit telle au ventricule, aux intestins, à l'œsophage, aux deux vessies, à la matrice. Ainsi Theophraste donne aux plantes leur propre chair, à l'entour de leurs filamens de bois, & comme nerueux. Galien a descrit les vsages communs de ces trois sortes de chair, *au 12. liure de l'vsage des parties*, sçauoir est pour deffendre les parties contre le chaud, le froid, & autres incommoditez externes. Car toute la chair sert, comme de cussin mollet à l'animal, quand il tombe, ou qu'il se courbe : elle obeït aux coups quand il est blessé. Aux contusions elle sert de couuerture, ou d'embourreure : en l'ardeur du Soleil elle sert d'ombrage, contre le froid elle rechauffe. I'ay dit que ces vsages-là sont communs, pource qu'il y en a d'autres particuliers à chaque chair : car la chair des muscles fait le mouuement volontaire, & remplissant elle empesche que le tendon ne se retire & escarte de son corps, & s'entremeslant parmy les nerfs & ligamens corrige la seicheresse d'iceux, qui leur arriue à cause de leur perpetuel mouuement. La chair des visceres, à guise de bourre ou cotton, affermit leurs vaisseaux, remplit le milieu de leurs espaces, & outre cela, fait quelque action similaire & officiale, comme il sera dit en son lieu. Finalement, il y a vne certaine chair glanduleuse : tel est ce corps glanduleux au bas ventre, presque auprés des portes du foye, que les Anciens ont appellé *pancreas*, ou *callicrea* ; & quelques-vns definissent la glandule, *vne chair ramassée en soy* : Voila à mon aduis toutes les sortes & differences de chairs, desquelles i'ay entrepris de descrire exactement & briefuement toute l'histoire en ce present liure.

La chair des visceres est vn amas, & conflux de sang.

La chair propre de chaque partie.

Doubles substances des parties solides.

Vsages communs des chairs.

Particuliers vsages des chairs.

Vsage de la chair des muscles.

Vsage de la chair des entrailles.

Chair glanduleuse.

Des Chairs des visceres.

CHAPITRE II.

GALIEN estime la chair des visceres, similaire, & simple, non seulement eu esgard au meslange, car toutes les particules d'icelle, mesmes les plus petites, ont vne mesme & pareille nature : mais parce qu'elle n'a en soy aucune delineation, & forme distincte : c'est pourquoy quelques Arabes l'appellent *Confuse*. Erasistrate a esté le premier qui l'a nommée *parenchyma* ; comme qui diroit *espaississement & figement de sang*. Rufus l'interprete *ce qui est espaissy & figé és visceres entre les vaisseaux*. Erasistrate estime peu ceste chair, & ne luy attribuë qu'vn seul vsage, sçauoir est d'estre figée entre les vaisseaux, de peur qu'ils ne s'attachent les vns aux autres, & pour les appuyer & affermir, comme vn carreau ou oreiller. Mais nous recognoissons vn bien plus excellent vsage de ceste chair : car nostre aduis est, que c'est la principale partie de chaque viscere, à laquelle appartient primitiuement, & de soy l'action officiale. Ainsi la sanguification doit estre attribuée au foye premierement, & à cause de luy mesme : & aux veines subordinément & par influence. La chair du poulmon prepare l'air pour le cœur. La chair de la rattelle purge le sang feculent. La chair des roignons tire & separe la serosité. Partant ceste chair fait & establit la propre substance du viscere : Entre toutes les chairs celle-cy est insensible, & selon le tesmoignage de Galien *en l'abregé de l'Art*, doit estre mise au nombre des parties qui ont seulement vne faculté née en elles, & nulle influence. La chair du foye est rouge & mediocrement espaisse, & par sa chaleur non seulement aide aux veines à faire le sang, ny plus ny moins que l'ouuerture ou coiffe, la ratte, & les autres parties d'alentour aident la digestion de l'estomach : mais aussi par sa propre & naturelle faculté baille la forme, tempera-

La chair des entrailles comment elle est appellée simple.

Action principale deuë à la chair des entrailles.

La chair des entrailles insensible.

La chair du foye, quelle.

La chair de la rattelle. ture & couleur au sang. La chair de la ratte est rare, spongieuse, & laxe, comme quelque esponge vn peu solide, ou comme de la pierre ponce, fort propre pour attirer, & receuoir les sucs feculents & melancholiques. *La chair des roignons.* La chair des roignons est rouge, espaisse, solide, fort peu differente de la substance du cœur, sinon qu'elle n'a aucuns filaments, dont elle soit entretissuë : elle est solide, de peur que si elle eust esté trop laxe & rare, elle laissast aller, & escouler trop tost & trop à coup l'vrine qu'elle auroit receuë. Par vne faculté qui luy est particuliere, elle tire la serosité de tout le corps, la separe d'auec le sang, où elle est meslée : & la verse peu à peu, & goutte à goutte dans des sinuositez membraneuses. *La chair des poulmons, pourquoy rare & legere.* La chair des poulmons est legere & rare, semblable à vne esponge, & faite comme de sang escumeux. Elle est legere, afin qu'elle s'enfle, & desenfle, hausse, & baisse plus aisément, & obeïsse fort promptement aux mouuements du thorax. Elle est rare & spongieuse, afin que comme vn soufflet, elle se puisse vistement remplir de l'air que l'on respire, & donne aussi libre issuë à la vapeur fumeuse en l'expiration. Ceste chair prepare l'air, qui est la seconde matiere de l'esprit vital, pour le cœur ; car l'air de dehors impur & entrant tout à coup, ne pouuoit estre fait pasture conuenable à l'esprit interne : tellement qu'il a fallu necessairement qu'il fust alteré peu à peu, & que par quelque petite espace de temps il prist vne qualité familiere à cét esprit interne. *La chair du cœur quelle.* On peut douter de la chair du cœur, s'il la faut rapporter aux parenchymes ou visceres, ou bien aux chairs des muscles. Galien la tient pour neutre, ne tenant ny de l'vne, ny de l'autre. Car les parenchymes n'ont aucunes fibres, & le cœur a des fibres de toutes les sortes. Les muscles n'ont qu'vne sorte de fibres en vne mesme partie, le cœur est tissu de toutes les trois sortes, auec vn merueilleux artifice. Les mouuements des muscles sont volontaires, mais le mouuement du cœur n'est pas en nostre puissance, pour nous obeïr. Donc la chair du cœur est vne chair particuliere, telle qu'il n'y en a point de semblable en tout le corps. *De la chair de la langue.* Il n'y a pas moins de difficulté, touchant la chair de la langue : car elle a diuers mouuements, comme vne anguille ou vne lamproye : neantmoins elle n'a aucunes fibres, de sorte qu'elle ne peut estre dite musculeuse. Pour moy, ie l'aimerois mieux mettre au nombre des parenchymes.

DES GLANDVLES.

Que c'est que Glandule ; & les differences des Glandules.

Chapitre III.

Glandule pourquoy doit estre mise au nombre des chairs. POVRCE que plusieurs des Anciens ont definy la Glandule, *vne chair ramassée en soy*, i'ay pensé pour rendre ceste doctrine plus facile, que ie deuois rapporter toutes les sortes de glandules aux chairs, & les mettre au nombre d'icelles. *Definition de glandule.* *Glandule est vne partie simple, rare, friable, molle comme vne esponge, instituée de la Nature, pour conseruer & affermir les diuisions & separations des vaisseaux, pour boire & receuoir les humeurs superfluës, & arrouser quelques parties.* Ceste nature de glandes a esté fort bien representée par l'Autheur du liure des Glandules, soit Hippocrate, soit Polybe : *Leur nature*, dit-il, *est spongieuse, car elles sont rares & grasses ; ce que vous apperceurez aisément, si vous les pressez bien fort auec les doigts, car il en sortira vne humeur oleagineuse, & du sang blanchâtre, comme de la pituite.* *Des glandules blanches, & grasses.* Or leur substance est telle, pour quelque fin, & vsage. I'en ay remarqué trois, que i'expliqueray maintenant plus clairement. *Pourquoy elles sont rares & spongieuses.* *Le premier vsage des glandules est d'affermir les vaisseaux.* Le premier vsage des glandules est d'affermir les separations des vaisseaux : car il y auoit danger, que les vaisseaux passants par des cauitez fort amples, & n'estans munis que de leur membranes seules, ne se separassent de leurs troncs (comme font les rameaux des arbres) lors que l'animal fait quelque effort ou mouuement violent ; ce qui arriueroit, s'ils n'estoient appuyez & posez sur les glandules, comme sur des cussins mollets. La glandule donc est faite pour l'affermissement, & conseruation des vaisseaux : c'est pourquoy Nature a mis des glandules par tout où il y a des diuisions, & départements de rameaux de veines, Ainsi en la diuision de la veine porte, il y a vne insigne, & grosse glande, qu'on appelle *pancreas* : en la distribution des veines du mesentere, vne infinité de glandules : en la separation de la veine caue descendante, le Thymus ou fagouë : aux

vaiſſeaux du cerueau, le conarion: au col, aux aiſſelles, aux aines, où les veines iugulaires, axillaires, & crurales ſe departent diuerſement, il y a des glandules, qui appuyent & ſouſtiennent les vaiſſeaux: c'eſt pourquoy elles ont eſté faites molles & rares, de peur que ſi elles euſſent eſté dures, elles n'euſſent bleſſé les vaiſſeaux, ou euſſent empeſché la dilatation d'iceux, lors qu'ils ſont pleins de ſang. Le ſecond vſage des glandules eſt, de boire la pituité, la ſeroſité & les humeurs ſuperfluës, comme des eſponges, de peur qu'elles ne tombent ſur les parties nobles; c'eſt pourquoy leur forme eſt ronde, longuette & rare, propre à receuoir les defluxions. Hippocrate a declaré cét vſage *au liure des Glandules*, en ces mots: *Elles oſtent & reçoiuent la redondance & ſuperfluité de tout le reſte du corps*, ce qui eſt leur aliment familier. Or que Nature les aye faites pour purger les humiditez ſuperfluës, en voicy la demonſtration. Il y a plus de glandules & plus groſſes, és parties caues, & principalement en celles qui de leur nature ſont humides & pleines de ſang, qu'aux plus ſolides, & moins ſucculentes, comme aux iointures: ainſi derriere les aureilles, & auprés du col, où ſont les veines iugulaires: aupres des aiſſelles, où eſt le rameau axillaire: aupres des aines, où eſt la veine crurale, il y a de groſſes & ſignalées glandes, qui reçoiuent les ſuperfluitez des trois parties principales, ſçauoir eſt du cerueau, du cœur, du foye, qu'à cauſe de cela on appelle vulgairement *Emonctoires*, comme qui diroit mouchoirs. Que s'il arriue qu'elles ſoient indiſpoſées, & qu'elles viennent à s'enfler, c'eſt ſigne que quelque viſcere eſt mal diſpoſé. *Les abſcez* (dit Hippocrate *ſection 2. du 6. liure des maladies populaires*) *comme les enfleures des glandules, monſtrent quelles ſont les parties, d'où elles prouiennent, & les autres auſſi, mais principalement les entrailles*. Et Galien *au 13. de la Therapeutique*; Quand il ſe fait quelque vlcere aupres d'vne groſſe veine ou artere, tout auſſi toſt s'enſuit inflammation des glandules. En la definition de Galien, i'y ay adiouſté vn troiſieſme vſage, qui eſt d'arrouſer & humecter quelques parties, afin qu'elles ne ſe deſſeichent aiſément, ou ne deuiennent inhabiles à ſe mouuoir: de ceſte ſorte ſont quelques glandes du meſentere, qui de leur humidité arrouſent les inteſtins, les glandes du larinx, & de la langue, qui engendrent la ſaliue, les glandules qui ſont aux angles des yeux, & aident leur mouuement, & les glandes proſtrates au col de la veſſie, qui arrouſent le conduit de l'vrine d'vne humidité huileuſe, & comme de ſaliue, de peur que l'acrimonie forte de l'vrine ne l'offence. Voila quelle eſt la nature des glandes proprement dites. Il y a vne autre ſorte de glandes, qui doit pluſtoſt eſtre appellée Corps glanduleux; il a bien ſa ſubſtance ſemblable à vne glande, ſçauoir eſt rare & laxe, mais il eſt fait pour engendrer des ſucs vtiles à l'animal. Les vrayes glandules n'ont ny veines particulieres, ny arteres, ny nerfs: & ſelon Galien, elles ſont du nombre des parties, qui ont ſeulement des facultez nées en elles, & point d'influentes ny venantes d'ailleurs: mais ces corps glanduleux ont des vaiſſeaux apparents, & ont vn ſentiment fort exquis & delicat. Les vrayes glandes n'ont qu'vn vſage, ſans aucune action; les corps glanduleux outre l'vſage, ont encores quelque action: Ainſi les teſticules, ſelon Galien, ſont des corps glanduleux, car leur ſubſtance eſt molle & cauerneuſe, dans laquelle la ſemence ſe cuit & perfectionne: ainſi les mammelles ſont corps glanduleux qui ont la vertu de faire du laict: neantmoins elles ſeruent par fois à meſme vſage que les autres glandules, car elles boiuent les ordures & ſuperfluitez de tout le corps, pource que Nature ſe ſert ſouuent d'vne meſme partie à diuers vſages. Ainſi Hippocrate met les roignons au rang des glandules: *& le cerueau meſme eſt ſemblable à vne glãdule, car il eſt blanc, & friable, & apporte les meſmes commoditez à la teſte, que les glãdules.*

Le ſecond vſage des glandules, de boire les humeurs ſuperflues.

Belle demonſtration.

Troiſiéme vſage des glandules.

Autre genre de glandes.

Corps glanduleux.

Difference entre les vrayes glandules & les corps glanduleux.

Briefue enumeration des principales glandules de tout le corps.

CHAPITRE IV.

LE nombre des glandules eſt preſque infiny: ie deſcriray en ce chapitre les principales ſeulement, qui ont quelque nom particulier. Dans le cerueau, il y en a deux qui ne ſont gueres groſſes: la premiere, reſſemble aſſez bien à vne pomme de pin, qui s'appelle *Cônus*; C'eſt pourquoy ceſte glande ſe nomme *Conoïdes, & Conarium.* On tient qu'elle affermit les veines & arteres eſpanduës parmy le cerueau, comme les autres glandules: & outre ce, elle fait que l'eſprit animal aye le paſſage libre pour aller du troiſiéme ventricule au quatriéme. La ſeconde ſituée entre les Apophyſes clinoïdes de l'os ſphenoïde, & couchée ſouz l'entonnoir, reçoit les ſuperfluitez des ventricules ſuperieurs du cerueau dans ſa chair poreuſe, & qui boit comme vne eſponge, & en fin les fait diſtiller peu à peu dans le palais par les trous du ſphenoïde.

Deux glandules du cerueau.

Conarion.

Glande pituitaire.

Derriere les aureilles, & au dessouz il y a plusieurs glandules, nommées *parotides*, destinées pour renforcer les diuisions des vaisseaux, & boire les humiditez du cerueau: le vulgaire les appelle *Emonctoires du cerueau*. Dans le destroict du gozier, lequel pource qu'il est fort estroict, & contient des organes de diuerses sortes, s'appelle *isthmos*, on voit deux glandules, qui sont faictes comme deux amandes pelées, & s'appellent *paristhmia*, ou *tonsillæ*; le vulgaire les nomme *Amygdales*, c'est à dire, *Amandes*. Elles arrousent perpetuellemẽt le gosier, la bouche & la langue de salive. Il y en a deux à la racine du larynx, & deux couchées souz l'œsophage, qui s'enflent par fois si fort, qu'elles bouchent le passage au boire, & aux alimens liquides, mais non pas aux solides: pource que les solides se font faire passage en pressant; ceux qui sont liquides remplissent dauantage la substance spongieuse de la glande. Ce que i'ay obserué en quelques malades. Souz le haut du sternum en la diuision de la veine caue ascendante y a vne glande, que le vulgaire appelle la phagouë, les Grecs, *Thymos*, faite pour appuyer, & affermir les vaisseaux. Il y en a beaucoup d'autres en la capacité du thorax, aux aisselles, aines, bras, & iambes, qui n'ont point de nom propre. Souz la region posterieure du ventricule, & souz le duodenum, est couché vn corps glanduleux; lequel pource qu'il ressemble aucunement à de la simple chair, les Grecs l'ont appellé, *pancreas*, c'est à dire, *tout de chair*; & *callicreas*, c'est à dire, *belle-chair*. Ce corps glanduleux comprend, embrasse, & soustient les rameaux de la veine porte, qui se vont distribuer au ventricule, au duodenum & à la ratte, afin que leur diuision appuyée seulement sur la membrane inferieure de l'epiploon ou coiffe, soit plus asseurée & ferme. Nature a mis presque infinies glandules au mesentere, tant pour la diuision des vaisseaux, que pour empescher que les conduits des veines, & arteres ne soient pressez, ou par les intestins, quand ils sont trop pleins, ou quand l'abdomen est trop serré: car cela empescheroit la distribution du chyle: & aussi pour arrouser les intestins de leur humidité. Finalement pour estre comme les liens des vaisseaux, de peur qu'ils ne se rompent par quelque effort, & mouuement violent. Au col de la vessie aupres du sphinctere, il y a des glandules, qu'on nomme *prostates*, qui élabourent la semence, & la reseruent au besoin, & humectent le conduict de l'vrine d'vne humidité huileuse, & comme salieuse, de peur que l'vrine ne l'offense par son acrimonie. Nous descrirons les autres en la description particuliere de chacune des parties, ausquelles elles se trouuent.

Amygdales.

Glandule du larynx.

Pourquoy souuent on aualle les alimens solides, & les liquides non.

Thymos.

Pancreas.

Glandules du mesentere.

Glande prostates.

DES MVSCLES.

Que c'est que Muscle.

CHAPITRE V.

Reste maintenant à expliquer la principale sorte de chair, en la description de laquelle ie me veux vn peu estendre, à cause de la varieté & difficulté du sujet: car elle s'estend si amplement, qu'elle fait presque la plus grande partie du corps: car la masse de la chair musculeuse est fort grande, de laquelle si on despoüille le corps d'vn homme (comme il arriue au marasme, quand vne chaleur flebrile le consomme tout) il ne ressemblera plus vn homme vif, mais à vn mort, cadauer, ou scelet. Et c'est peut-estre la raison pourquoy Hippocrate a intitulé le liure où il traicte des principes, & de la nature de chacune des parties, par excellence de ce nom, *Des chairs*. Le mesme Hippocrate *au liure de l'Art*, appelle ceste chair contournée en rond, du nom de Muscle: & au rebours, il appelle les muscles purement & simplement du nom de Chairs, pource que leur principale partie est la chair. De la bonne & loüable habitude, & disposition de la chair musculeuse, Hippocrate recueille & coniecture la parfaite santé de tout le corps, en son prognostic: & pour signifier ceux qui sont sains, il ne fait mention que de la chair, c'est à dire, des muscles seulement, *en l'Aphorisme 16. du 4. liure*, quand il escrit, *que l'ellebore est dãgereux à ceux qui ont les chairs saines*. Car les muscles sont du nombre des parties qui gouuernent & sont gouuernées: car ils gouuernent les membres, pour le mouuement desquels ils sont destinez: & le cerueau les gouuerne par les nerfs, le cœur par les arteres, le foye par les veines. Partant ils sont bien disposez (ce qui se peut cognoistre aisément à leur figure naturelle, à leur couleur floride & vermeille, & à leur iuste grandeur) on peut coniecturer de là, que les parties principales se portent bien. I'ay donc entrepris d'expliquer en ce liure-cy, la nature de ces muscles, leurs differences & actions.

La chair musculeuse fait presque la principale partie de la masse & grosseur du corps.

Hippocrate appelle la chair, muscle, & le muscle, chair.

De la disposition de la chair musculeuse on iuge de la santé de tout le corps.

Noms du muscle.

Le mufcle en Grec s'appelle *mus*, c'eft à dire *fouris*, pource qu'il reffemble à vne fouris efcorchée, ou à vn poiffon qu'on appelle Moufcle ou Moule. Les Latins l'appellent auffi *lacertus*, & de là vient *lacertofus*, c'eft à dire mufculeux. Il y a deux chofes à confiderer au mufcle : la 1. eft, fa ftructure ou compofition : la 2. eft fon office, & vfage. Partant on peut le definir doublement. Si vous confiderez fa compofition, Galien en l'Art abregé, le definit, *Vne chair tiffuë de chair fimple, & de filamens nerueux.* Et au liure des definitions de Medecine, *Vn corps nerueux meflé de chair.* On le peut bien mieux definir, *Vne partie organique, & diffimilaire, composée de nerfs, de chair, de fibres, de veines, d'arteres, & d'vne tunique propre.* Galien *au liure des differences des maladies*, monftre que le mufcle eft organique, car en ce lieu là il le met entre les organes tres-fimples & du premier genre, pource qu'il n'eft pas compofé de parties diffimilaires, mais de fimples. Que ce foit vne partie diffimilaire, fa compofition le monftre, qui eft de parties de diuers genre. Les nerfs portent la faculté & les efprits, la chair feruant de garniture entre les filamens, empefche qu'ils ne fe meflent, contempere la fechereffe des nerfs & des tendons, conferue les fibres qu'elles ne foient foulées ny rompuës ; bref par fa chaleur rend les efprits animaux plus propres à fe mouuoir. Les fibres, faictes des plus petites parcelles des ligamens diuerfement decoupez & fendus, affermiffent la chair, la renforcent, & la conferuent, qu'elle ne fe diffolue. Les veines, comme des ruiffeaux, font faictes feulement pour la nourriture d'iceux. Les arteres font deftinées pour conferuer la chaleur. Les tuniques couurent les mufcles, contiennent leur fubftance, & la feparent d'auec les parties voifines, & leur fourniffent le fentiment du toucher. Voila quelle eft la compofition des mufcles, qui leur conuient à tous, & à eux feuls, & toufiours. La feconde definition fe prend de leur office, qui eft donnée par Galien au premier liure du mouuement des mufcles. *Les mufcles font inftrumens du mouuement volontaire* : ou bien, *Le mufcle eft l'inftrument immediat du mouuement volontaire.* Galien appelle mouuement volontaire, ce qui vient d'vn principe interne, fçauoir eft de la faculté concupifcible. Quelquesfois il l'appelle animal, pour le diftinguer d'auec le mouuent naturel. Et au liure du Tremblement & palpitation, il appelle les mufcles, *inftrumens qui fe meuuent felon noftre volonté.* Or le mouuement volontaire eft celuy que l'on peut arrefter quand on veut, & derechef le recommencer quand il eft finy, & le faire plus prompt ou plus lent, plus rare ou plus frequent. Or il y a deux fortes de volontez, l'vne qui fe fait auec election, & l'autre par inftinct. La premiere eft propre à ceux qui veillent, la feconde à ceux qui dorment ou qui font quelque chofe fans y penfer, ou fans y eftre beaucoup attentifs. Celle-là eft auec tenfion : celle-cy eft vne certaine relaxation de la tenfion : c'eft pourquoy ceux qui dorment, ne peuuent faire les figures extrémes, ny vn parfait mouuement tonique, comme font ceux qui veillent. Ce mouuemẽt volontaire a diuers organes à la verité, qui font, le cerueau, le nerf, le mufcle : mais il n'y en a qu'vn feul immediat. Le cerueau commande, le nerf porte le commandement, le mufcle obeït & l'execute : le cerueau penfe à l'objet appetitif, s'il eft vtile, ou nuifible, s'il le faut pourfuiure & rechercher, ou le fuïr : de là vient le principe du mouuement : le nerf porteur des efprits porte la faculté du mouuoir : le mufcle illuminé des rayons de l'efprit, fe bande auffi-toft, & meut la partie immediatement en diuerfes fortes, felon que la volonté le commande : & comme vn caualier conduit fon cheual auec les refnes, ainfi la faculté & force imaginatiue de l'ame affife dans le cerueau, fe fert des nerfs, comme de refnes, pour mouuoir les mufcles. Voila donc ce qui eft neceffaire pour faire le mouuement local & volontaire, & qui s'entrefuit d'vn tel ordre : premierement l'obiect defire, la faculté appetente, la faculté motiue, le cerueau, l'efprit animal, les nerfs, les mufcles. Le mufcle donc eft l'inftrument immediat du mouuement volontaire. Ce qui fe peut alleguer contre la verité de cefte definition, fera expliqué cy-apres aux controuerfes.

Double confideration du mufcle.

Definition du mufcle par fa compofition.

Le mufcle eft vn organe.

Parties des mufcles.

Definition du mufcle par fon office.

Mouuement volontaire que c'eft.

Double volonté, l'vne d'election. L'autre d'inftinct.

Quelle difference il y a entre l'vne & l'autre volonté.

Trois inftrumens du mouuement, le cerueau, le nerf, le mufcle, & comment.

Ce qui eft requis pour le mouuement local volontaire.

Des parties des mufcles.

CHAPITRE VI.

Je diftingue ainfi les parties des mufcles ; que les vnes font fimilaires, defquelles eft compofé tout le corps du mufcle : les autres diffimilaires, efquelles fe diuife le mufcle felon fa longueur. Les particules qu'on appelle fimilaires, font les nerfs, les fibres, les tendons, la chair, la veine, l'artere. Les diffimilaires font

Parties des mufcles.

trois, le commencement, le milieu, la fin: ou bien la teſte, le ventre, la queuë. Des ſimilaires iointes enſemble par vn admirable artifice, & diuerſement enlaſſées ſe fait l'organe deſtiné au mouuement volontaire : mais elles ne ſont pas toutes en pareille dignité, & ne concurrent pas toutes en meſme degré, pour faire le mouuement. Donc comme en tout organe parfait on obſerue quatre ſortes de parties ; la premiere eſt de celles qui font l'action premierement, & par ſoy-meſme, & à celles-là Galien attribuë la principauté. La ſeconde eſt de celles, ſans leſquelles l'action ne ſe peut faire. La troſiéme, par leſquelles elle ſe fait mieux. La derniere, de celles qui conſeruent l'action. Ainſi au muſcle il faut que l'Anatomiſte y obſerue diligemment ces quatre differences de parties. La chair fibreuſe eſt la principale partie du muſcle, & Hippocrate & Galien croyent que c'eſt la propre ſubſtance du muſcle : car vous n'en ſçauriez trouuer de ſemblable en tout le reſte du corps ; icelle defaillante le mouuement defaut auſſi, & là où ceſte chair fibreuſe ſe trouue, auſſi fait le mouuement volontaire : celle-là ſeule eſt propre & deſtinée pour receuoir l'influence de la faculté motrice : elle ſeule ſe retire aiſément, laſche & relaſche la partie qu'elle tire : ainſi la principale partie de tous les viſceres, c'eſt la chair. Les nerfs reſpandus dans les muſcles ſont les parties, ſans leſquelles le mouuement ne ſe peut faire : Car ce ſont eux qui portent les eſprits animaux, & portent le commandement enuoyé du cerueau: s'ils ſont couppez, oppilez, refroidis, enflammez ou touchez de quelqu'autre indiſpoſition que ce ſoit, le mouuement ſe perd. Les ligamens & tendons rendent l'action plus parfaicte ; car le tendon n'eſt pas fait premierement & de ſoy pour le mouuement ſimplement, mais reſpectiuement & ſubordinément, ſçauoir eſt ſeulement pour rendre les mouuemens plus forts, plus violens, & de durée : c'eſt pourquoy plusieurs muſcles n'ont point de tendons. Les veines, arteres & membranes conſeruent l'action : Car les veines & arteres reparent la ſubſtance des muſcles qui ſe diſſipe facilement, partant il y en a tout plein de ſemées par la chair, parce que la chair eſt fort attirante, ſelon Hippocrate, & il y a plus grande abondance de ſang que d'autres humeurs, à cauſe de la grandeur & groſſeur des muſcles. La membrane couure le muſcle, & luy baille le ſentiment du toucher. Voila donc quelle eſt la nature des parties ſimilaires, dont le muſcle eſt composé.

En tout organe quatre ſortes de parties.

La chair eſt la principale partie du muſcle.

Le nerf eſt la partie, ſans laquelle l'action ne ſe peut faire.

Les tendons rendent l'action plus parfaicte.

Les veines, arteres & membranes conſeruent l'action.

Tout le corps du muſcle ſe diuiſe en trois parties diſſimilaires, qui ſont la teſte, le ventre, la queuë. La teſte eſt le plus ſouuent nerueuſe, rarement charneuſe, car elle eſt faite des ligamens qui naiſſent des os : mais elle n'eſt pas du tout inſenſible, à cauſe de l'inſertion des nerfs : & outre ce, elle eſt couuerte d'vne membrane propre & particuliere. Le ventre eſt le milieu du muſcle, preſque tout charneux, faiſant la plus grande part du corps & groſſeur du muſcle : ainſi on appelle le mollet ou gras de la jambe γαστροκνημία, c'eſt à dire, le ventre de la jambe, auquel les milieux ou ventres de tous les muſcles de cette partie-là s'entretouchent, ſi bien qu'on diroit que ce n'eſt qu'vn ſeul muſcle. Le bout & extremité du muſcle eſt couſtumierement nommé *fin*, *queuë*, *tendon*, *aponeuroſe*, c'eſt à dire, aneruation, pource qu'elle eſt preſque toute nerueuſe. Galien penſe que le tendon ſoit engendré du meſlange & confuſion des fibres des nerfs, & ligamens, tellement toute-fois qu'il y ait bien plus de fibres des ligamens que des nerfs, ce qui fait que le tendon eſt ſeize fois plus gros que le nerf. Le ligament qui de ſoy eſt inſenſible & immobile, ne pouuoit tout ſeul faire le mouuement volontaire, & les nerfs pour eſtre trop mols & deliez, ne pouuoient tirer les lourdes maſſes des membres : Il a donc fallu faire quelqu'organe meſlé & composé de tous les deux, qui fuſt plus dur & plus fort que le nerf, & plus mol & foible que le ligament : tel eſt le tendon, de nature moyenne entre les deux : car il a bien plus de ſentiment que le ligament, mais beaucoup moins que le nerf. Au reſte, tous les muſcles n'ont pas des tendons comme ceux de la langue, des teſticules, des lévres, du front, de la verge, & les ſphincteres : mais ſeulement ceux qui font vn mouuement ou fort & vehement, ou qui doit eſtre continu & de durée. Ceux qui ſont deſtinez pour le mouuement des os, aboutiſſent neceſſairement en tendons ; ou plus grands, ou plus petits, & ſont inſerez non pas en la conionction des os, ny aux bouts de l'os, duquel ils naiſſent, mais preſque dans la teſte de l'os qu'ils doiuent mouuoir, en l'enuelopant. Ceux qui font vn mouuement continu & de durée, ont beſoin d'vn moteur fort & puiſſant, & de tendon par conſequent : ainſi les mſcles des yeux ont des tendons.

Trois parties diſſimilaires du muſcle.

La teſte.

Le ventre.

La queuë.

Le tendon de quoy composé.

Le tendon eſt de nature moyenne entre le nerf & le ligament.

De l'action du Muſcle, & des differences de ſon mouuement.

CHAPITRE VII.

Le muſcle, entant qu'organe de la faculté animale, n'a qu'vne action, ſçauoir eſt le mouuement: mais la nature de ce mouuement n'eſt pas cognuë d'vn chacun. Galien *au chapitre* 8. *du* 1. *liure du mouuement des muſcles*, recognoiſt quatre differences de mouuement: car *ou ils ſe retirent, ou ils s'eſtendent, ou ils ſont tranſportez, ou ils demeurent tendus*. La contraction ou retirement, eſt l'action propre du muſcle: car lors qu'il meut vne partie, ou eſtend celle qui eſt pliée, ou plie celle qui eſt eſtenduë, il ſe retire touſiours vers ſon propre principe, c'eſt à dire, vers ſa teſte. Or que la contraction ſoit le propre mouuement du muſcle, il eſt euident; pource que ſi vous couppez vn muſcle de trauers, vous verrez que l'vne des parties ſe retire en haut, & l'autre en bas. L'extenſion eſt le ſecond mouuement du muſcle, qui ne luy eſt pas propre, mais emprunté & acceſſoire ou accidentel. Car lors qu'vn muſcle retiré s'eſtend, c'eſt par vn autre qu'il eſt relaſché, & non par ſoy-meſme: c'eſt pourquoy preſque tout muſcle eſt accompagné d'vn autre muſcle, qui fait faire vne action contraire, comme le fléchiſſeur de l'extenſeur, l'aducteur de l'abducteur, l'eleuateur de l'abaiſſeur. Donc lors qu'vn muſcle retiré s'eſtend, il ſuit le mouuement de ſon oppoſite ou antagoniſte: de ſorte que l'extenſion n'eſt pas le mouuement propre du muſcle qui eſtoit retiré, mais pluſtoſt paſſion, qu'action. Il y a vn mouuement du muſcle, fort impropre, par lequel il ne ſe retire, ny ne ſe relaſche, mais tombe par ſa peſanteur, & c'eſt ce que Galien appelle μεταφέρεσθαι, *transferri*, eſtre tranſporté. Ce mouuement ne vient pas de l'ame, mais de ſa forme elementaire: car la partie n'eſtant plus illuminée des rayons de l'eſprit animal, tombe, à cauſe de ſa peſanteur: partant ceſte partie là ainſi affectée ſe meut, & cependant la faculté motrice demeure oiſeuſe. Ainſi Galien diſoit, que le tremblement ſe faiſoit, par vne preſque égale, contention du mouuement, & du meu; de la faculté & du membre: car la faculté le leue en haut, & la peſanteur l'abaiſſe: tellement que le tremblement ſe fait par ceste viciſſitude & alternation d'eſleuer & d'abaiſſer. Nous appellons le dernier mouuement du muſcle, tonique, auquel les fibres des muſcles bandent, & demeurent tenduës, tellement que la partie ſemble bien immobile, mais pourtant elle ſe meut vrayement: tel mouuement ſe voit aux oiſeaux, quand ils volent d'vne eſgale tire d'ailes, en vn homme debout, en vne formis, qui monte auſſi viſte ſur vn baſton deſcendant que le baſton deſcend. Galien parle de ce mouuement quand il dit, *que les muſcles agiſſent, meſmes au repos*. Il n'y a donc en tout que quatre mouuemens de muſcles, deux par eux-meſmes, ſçauoir eſt, la contraction, & la conſeruation de ceſte contraction, qui eſt le mouuement tonique: car la nature des choſes ſucceſſiues eſt telle, qu'elles ne ſe font pas moins lors qu'elles ſe maintiennent & continuent, que lors qu'elles commencent à ſe faire. Et deux autres par accident, qui ſont contraires aux deux premiers, ſçauoir eſt, l'extenſion & la cheute. La contraction, l'extenſion & le mouuement tonique ont leurs figures, tantoſt extrémes, tantoſt moyennes. Toutes les extrémes font de la douleur, les moyennes ſont tres-agreables. Nous ne ſçaurions long-temps endurer les extrémes, ſi nous n'y penſons, & n'y ſommes attentifs; mais les moyennes, nous les endurons fort aiſément, meſmes ſans y penſer. C'eſt pourquoy ceux qui dorment font rarement des flexions ou extenſions extrémes, mais ils ſe couchent ſur l'vn ou l'autre des coſtez, comme remarque Hippocrate en ſon Prognoſtic, pliant mediocrement les jambes, les mains & les pieds, pource que le ſommeil fait relaſcher la force des actions animales, mais il ne l'eſt pas tout à fait. Ceux qui dorment, peuuent bien auſſi faire le mouuement tonique, mais non ſi bien & ſi parfaictement bandé, comme ceux qui veillent: mais plus foible & plus laſche, comme l'on peut voir aux muſcles ſphincteres, qui empeſchent la ſortie aux excremens, qui font leur propre office par mouuement tonique, meſme quand on dort bien fort. Au reſte, c'eſt choſe qui vaut bien la peine d'eſtre remarquée, que tous les muſcles, quand ils agiſſent, deuiennent courbes; & droits quand ils ſe repoſent: pource que lors qu'ils ſe retirent, ils s'eſlargiſſent, & accourciſſent, & quand ils ſe relaſchent, ils s'allongent: exceptéles muſcles de l'abdomen, & les intercoſtaux, qui deuiennent courbes quand ils ſont laſchez, & quand ils ne bandent plus: ce qui ſe fait, comme ie penſe, à cauſe de la vacuité laſche & obeïſſante du ventre & du thorax.

Quatre mouuemens des muſcles.

La contraction.

L'extenſion.

Troiſiéme.

Tremblement comment ſe fait.

Le dernier mouuement tonique.

Deux mouuemens des muſcles par eux-meſmes.

Deux mouuemens accidentaires.

Figures extrémes & moyennes.

Ceux qui dorment, ont rarement les figures extrémes.

Quelle eſt la figure des muſcles quand ils agiſſent, & quand ils ſe repoſent.

Les differences des Muscles.

Chapitre VIII.

Toutes les differences des muscles.

1. de leur substance.

Il faut prendre les differences des muscles de leur *substance*, *quantité*, *figure*, *situation*, *origine*, *insertion*, *fibres*, *parties*, *vsage & action*. Si vous considerez leur substance, les vns sont charnus presque de toutes parts, comme les sphincteres, & ceux de la langue : les autres sont presque totalement nerueux ou membraneux, comme l'abducteur de la iambe, qu'on appelle le *Membraneux*, ou *Fascia lata*, c'est à dire, bande large. La quantité contient les dimensions, qui sont trois, la longueur, la largeur, l'espaisseur. La longueur; de là les vns sont longs comme le droict de l'abdomen, & l'abducteur de la jambe; les autres courts. La largeur; de là les vns sont larges de l'abdomen, comme les obliques & les transuersaux, & le tres-large abaisseur du bas; les autres sont estroits. L'espaisseur; d'où les vns sont espais, comme les deux vastes, les autres tenuës & minces. Les muscles ont plusieurs figures, les vns ressemblent à vne souris, d'autres à vn lezart; aucuns à vne raye. Il y en a de triangulaires, de quarrez, pentagones, ou à cinq angles, pyramidaux, orbiculaires, ou ronds. On peut rapporter à ceste sorte, le muscle deltoïde, le rhomboïde, le scalene, le trapeze, & semblables. On peut recueillir vne belle diuision de leur situation, qui se peut considerer, selon la situation des fibres, & selon les differences locales. Selon la situation des fibres, les vns sont droits, autres obliques, aucuns transuersaux. Les obliques seruent aux mouuemens obliques, les droits pour fléchir & estendre exactement. Les differences de lieu selon la longueur, sont les muscles superieurs & inferieurs : selon la largeur, droits & gauches : selõ la profondeur, anterieurs, & posterieurs, internes & externes. Ceux qui fléchissent la partie, sont internes; ceux qui l'estendent, sont externes. Si vous prenez garde à leur origine, les vns naissent des os, & ce tantost de leurs condyles, ou testes; sçauoir est, lors qu'ils doiuent estre plus grands, tantost vn peu plus bas, ou de quelque cauité superficielle, dite *glené*: ores d'vn seul os, ores de plusieurs: quelques-vns, des cartilages, comme les muscles propres du larynx : autres, de la membrane, qui enueloppe les tons, comme les vermiculaires : autres d'autres parties, comme les sphincteres. De leur insertion; les vns s'inserent en vn os, autres en vn cartilage, comme les muscles du larynx & des paupieres : autres en vne membrane comme ceux qui meuuent l'œil : quelques-vns en la peau, comme ceux des lévres : les autres en d'autres corps. Les autres prenans leur origine de plusieurs parties, vont finir & aboutir en vne seule : les autres au contraire, sortis d'vne seule partie, se vont inserer en plusieurs. Si vous auez esgard aux fibres & à leur tissure, presque tous les muscles n'ont qu'vne seule sorte de fibres : toute-fois il en paroist de deux ou trois sortes en quelques-vns, comme au pectoral, au trapeze, & aux muscles des lévres, d'où viennent leur mouuemens differens. La huictiesme difference des muscles se doit tirer de leurs diuerses parties. Or souz ce nom de *partie*, i'entends tant les principales parties du muscle, que celles, sur lesquelles les muscles portent. Le muscle a trois parties, la teste, le ventre, la queuë ou tendon. Presque tous n'ont qu'vn teste, peu en ont deux, autres en ont trois, d'où on les nomme *bicipites & tricipites*, c'est à dire, à deux testes, & à trois testes. Quelques-vns n'ont qu'vn seul ventre, d'autres en ont deux, comme le muscle qui ferme la maschoire inferieure, & celuy de l'os hyoïde, lesquels pour ceste cause sont appellez *digasteres*, & *digastriques*, c'est à dire, à deux ventres. Les vns ont vn tendon large & membraneux, d'autres rond & long, d'autres court, d'autres long, d'autres percé, d'autres non, d'autres n'en ont qu'vn, d'autres en ont plusieurs : Quelques-fois on peut voir plusieurs muscles finir en vn tendon, comme en la jambe, des gemeaux & du soleus ne se fait qu'vne seule corde. Des parties sur lesquelles ils sont posez, ils prennent ces noms, les muscles *crotaphites* ou *des temples*, les rachites ou espineux, & les iliaques. La derniere difference des muscles, & qui à mon iugement est la plus necessaire de toutes, se doit prendre de leur vsage & action. L'action des muscles est le mouuement volontaire. Partant selon la varieté des actions, il y aura aussi diuerses differences de muscles, lesquelles ie rapporteray toutes à trois principales. La premiere est celle-cy. Les muscles sont ou congeneres, ou contraires. I'appelle congeneres ou de mesme genre, ceux qui conspirent & cooperent à vne mesme action, comme deux flechisseurs, deux extenseurs, l'vn desquels occupe ordinairement la

2. de leur quantité. *3. Figure.* *4. Situation.* *5. Origine.* *6. Insertion.* *7. Fibres.* *8. Diuersité des parties.* *9. Vsage & action.* *Trois differences prises de la diuersité de leurs actions. La premiere. Muscles de mesme genre, quels.*

droicte, l'autre la gauche. I'appelle contraires & antagonistes, ceux qui font des actions contraires, & qui s'entresuccedent. Car presque tout muscle est accompagné d'vn autre muscle, qui fait faire vne action contraire, comme le flechisseur est accompagné d'vn extenseur; l'éleuateur, d'vn abbaisseur; l'abducteur, d'vn adducteur: excepté les sphincteres de la vessie & du siege, & les cremasteres ou suspenseurs des testicules. Les congeneres ou alliez, sont presque tousiours pareils en grandeur, nombre, & force: Mais les antagonistes ne sont pas tousiours d'vne mesme grandeur, nombre, & force, mais ils sont fort differents, selon le poids de la partie qu'il faut qu'ils meuuent, ou la force & vehemence de l'action qu'ils doiuent faire. Ainsi les fléchisseurs de la teste sont deux seulement, & les extenseurs sont douze. Il y en a plusieurs pour fermer la maschoire, & pour l'ouurir il n'y en a que deux: car les choses pesantes s'abaissent fort aisément de leur propre pesanteur. Galien baille ceste maxime touchant les muscles congeneres: *Toutes fois & quantes que les muscles de mesme genre és parties oppofites sont pareils en nombre, grandeur & force, la resolution de l'vn fait la conuulsion de l'autre.* Et voicy ce qu'il escrit des contraires au premier liure du mouuement des muscles. *Toutes & quantes fois que l'vn des mouuements qui s'entre-succedent, perit, il faut necessairement que l'autre soit aussi aboly: Car si on couppe l'extenseur, à la verité la partie se fléchira: mais elle demeurera tousiours pliée & en mesme estat, pource qu'elle ne se pourra plus estendre.* La seconde difference des muscles est prise de la varieté de leur mouuement, & est telle. Des muscles, les vns se meuuent eux-mesmes, les autres meuuent d'autres corps. Ceux qui se meuuent eux-mesmes, ce sont les sphincteres du siege & de la vessie. Ceux qui meuuent quelqu'autre chose qu'eux-mesmes, ou ils meuuent vn os, ou quelque chose differente de l'os. Ceux qui meuuent vn os, aboutissent en tendons, ou plus grands, ou plus petits. Ceux qui meuuent autre chose qu'vn os, aucuns ont des tendons, & aucuns non: ceux qui meuuent des parties aisées à mouuoir, n'en ont point, pource que leur mouuement n'est pas fort, comme les muscles de la langue & des testicules: mais les muscles des yeux ont des tendons, pource que l'œil estant en perpetuel mouuement, a besoin d'vn fort moteur. La troisiéme difference regarde quelques mouuements particuliers qui sont diuers: d'où on les appelle fléchisseurs, extenseurs, éleuateurs, abaisseurs, adducteurs, abducteurs, rotateurs, mascheurs, suspensoires, sphincteres, ou fermeurs, & ainsi des autres.

Theoreme touchant les muscles alliez.

Maxime des muscles antagonistes.

La seconde difference des muscles prise de leur action.

Troisiéme difference.

Du nombre des Muscles.

CHAPITRE IX.



Les Autheurs ne sont pas d'accord du nombre des muscles, & il n'est pas aisé d'en donner vn certain: car les vns en mettent plus, les autres moins. Il y en a qui d'vn en font plusieurs, & ceux-là augmentent le nombre des muscles: d'autres au rebours, de plusieurs n'en font qu'vn. Nous les reduirons en vn abregé en ce Chapitre, & retiendrons les noms que Sylvius leur a imposé pour la pluspart, pris de leur action, vsage, figure, & ressemblance de quelque chose externe. Lesquels noms, pource qu'ils semblent representer clairement la chose, & aydent extrémement la memoire, i'ay iugé à propos de m'en seruir en ceste mienne Histoire. Il y a donc en tout, quatre cens & cinq muscles. Premierement le front en a deux, les paupieres six, trois de chaque costé: car il y en a deux qui les ouurent, quatre qui les ferment. Les yeux sont meus d'vne merueilleuse volubilité par douze muscles, six en chaque œil, le leuateur, l'abaisseur, vn adducteur qui le tire vers l'angle interieur vers le nez, qu'on appelle le beuueur; vn abducteur, qui le tire vers le petit angle vers l'aureille, qu'on nomme l'orgueilleux, & deux qui le font tourner en rond. Six remuent les oreilles, trois la droicte, & trois la gauche. Deux dilatent les narines, deux les ferment. Les lévres en ont neuf, quatre les leuent en haut, quatre qui les baissent, & le trompette ou buccinateur. La maschoire inferieure en a dix, qui la meuuent en haut, en bas en auant, en arriere, à droict, à gauche. L'os hyoïde est suspendu & affermy par huict muscles. Il en a dix qui meuuent la langue en haut, en bas, en auant, en arriere & vers les costez. Le destroict de la gorge qu'on appelle *pharynx*, en a huict, quatre de chaque costé, qui seruent pour aualler. Il y en a quatorze pour le larynx, quatre

Le nombre des muscles est incertain.

Il y a 405. muscles.

2. Du front.

6. Des paupieres.

12. Des yeux.

6. Des oreilles.

4. Des narines.

9. Des lévres.

10. De la maschoire inferieure.

8. De l'os hyoïde.

10. De la langue.

8. Du destroit de la gorge.

14. Du larynx

14. De la teſte. communs, & dix propres, qui le dilatent, le ſerrent, l'ouurent, le ferment. La teſte en a quatorze, ſix grands & huict petits, quatre fléchiſſent le col, & quatre l'eſtendent. Tous les mouuemens des eſpaules ſe font par huict muſcles propres, dont il y en a quatre en chacune, le trapeze, le leuateur propre, le petit dentelé & le rhomboïde. Chaque bras ſe remuë par le moyen de huict muſcles, deſquels les noms s'enſuiuent: le deltoïde, le ſureſpineux, le tres-large, le grand rond, le pectoral, le ſous-eſpineux, le petit rond, & le ſous-ſcapulaire. Chaque coude a deux fléchiſſeurs, le biceps, ou à deux teſtes, & le brachial: & deux extenſeurs, le long, & le court. Chaque rayon a deux pronateurs, le rond, & le quarré; & deux ſupinateurs, le long, & le court. Le carpé a deux fléchiſſeurs, & deux extenſeurs. Trois plient les doigts de la main, horſmis le poulce, le palmaire, le ſublime, le profond: quatre les eſtendent, quatre les amenent ou entreioignent, qu'on appelle lombricaux ou vermiformes: Six interoſſeux les font entr'ouurir: le poulce a neuf muſcles, ſçauoir eſt vn fléchiſſeur, deux extenſeurs, trois adducteurs pour le faire ioindre auec les doigts, & trois abducteurs, pour l'en oſter & faire ouurir. Il y a auſſi vn muſcle particulier au petit doigt, qui le fait eſcarquiller: de ſorte qu'il y a vingt & ſept muſcles en chaque main. Il y a en tout, ſoixante cinq muſcles reſpirateurs, trente deux qui eſtendent & dilatent le thorax, & autant qui le compriment, & le diaphragme. Car pour les onze intercartilagineux internes & externes, que quelques vns comptent, nous ne les admettons point. L'abdomen en a dix, quatre obliques, deux droits, deux tranſuerſaux, & deux petits. Dix muſcles remuent le dos, cinq de chaque coſté. Le ſiege a quatre muſcles, deux ſphincteres ou fermeurs, & deux éleuateurs. La veſſie n'en a qu'vn qui la ferme, dit ſphincter. Les teſticules en ont deux qu'on appelle Cremaſteres ou ſuſpenſeurs. La verge en a quatre. Chaque cuiſſe a deux fléchiſſeurs, le pſoas, & l'iliaque: & trois extenſeurs, qui font les feſſes: trois les amenent en dedans, & les font ioindre: ſix les emmenent & eſcarquillent, ſçauoir eſt, les deux obturateurs, & les quadringemeaux. Les cuiſſes ont donc vingt & huict muſcles. Il y en a quatre qui plient la jambe, nommez poſterieurs, ou, de derriere: quatre l'eſtendent, le droict, les deux vaſtes, & le crural: deux la tirent en dedans, le long & le poplité; vn ſeul la tire en dehors, nommé le membraneux: en ſorte qu'il y en a vingt & deux pour les jambes. Tout le pied c'eſt à dire, le Tarſe eſt plié par deux muſcles, ſçauoir eſt, le jambier anterieur, & l'eſperonnier: quatre l'eſtendent, ſçauoir eſt, les deux gemeaux, le ſolaus & le plantaire. Deux plient les orteils, le ſublime & le profond: deux les eſtendent: quatre vermiculaires les ioignent, huict interoſſeux les eſcarquillent. Le gros doigt a vn ſeul muſcle qui le plie, & vn autre propre qui l'eſtend: vn qui le fait ioindre auec les autres orteils, & vn qui le fait entr'ouurir. Le petit orteil a ſon abducteur propre: de façon qu'en chaque pied il y a 21. muſcles dediez pour le mouuement des doigts. Et en tout le corps il y en a quatre cens & cinq. Si vous y en voulez adiouſter dauantage, ou en faire moins, il ne m'en chaut pas.

[Marginal notes: 8. Du col. — 8. Des eſpaules. — 16. des bras. — 8. Du coude. — 8. Du rayon. — 8. Du poignet. — 54. Des mains. — 65. De la reſpiration. — 10. Du bas ventre. — 10. Du dos. — 4. Du ſiege. — 1. De la veſſie. — 2. Des teſticules. — 4. De la verge. — 28. Des cuiſſes. — 22. Des jambes — 12. Du pied. — 21. Des doigts.]

LES CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir, ſi le muſcle eſt inſtrument du mouuement volontaire.

QVESTION PREMIERE.

[Opinion d'Auerroës.] IL y a du differend entre les Peripateticiens, touchant l'organe du mouuement volontaire. Auerroës met le cœur pour premier organe du mouuement. Pource que tout ce qui meut, il faut neceſſairement qu'il ſoit auſſi meu. Or eſt-il que le cœur eſt en perpetuel mouuement, mais le cerueau ſe repoſe quelques-fois, & les nerfs auſſi. C'eſt donc le cœur, qui eſt le premier & principal organe du mouuement. Mais le peu d'efficace qui eſt en ceſte raiſon, n'a point beſoin icy de plus longue diſpute. *[Opinion des Medecins, touchant l'organe du mouuement.]* Les Medecins mettent tantoſt le cerueau, ores le nerf, ores le muſcle pour organe de tout mouuement volontaire. Galien a dit & re-

dit tant de fois, que le cerueau est autheur de tout sentiment & mouuement, que ce seroit faire vne grande faute de ne le croire. Que les nerfs facent tout mouuement volontaire, Galien l'escrit *au 12. liure de l'Vsage des parties*, & l'experience le monstre tous les iours: car vn nerf estant coupé, piqué, ou autrement indisposé, sans que les muscles soient interessez, le mouuement & le sentiment se perdent. Et que le muscle soit l'organe du mouuement volontaire, le mesme Galien le prouue par argumens tres-forts, *aux liures du mouuement des muscles*. Lesquelles opinions de Galien & des Medecins, quoy qu'elles semblent se contrarier, neantmoins il est aisé de les accorder. Il y a diuers organes du mouuement, & diuers Autheurs d'iceluy, mais c'est d'vne façon du tout differente. Le cerueau commande, le nerf porte le commandement, le muscle l'execute. Partant il y a trois organes du mouuement volontaire, mais il n'y en a qu'vn qui soit le plus proche & immediat, sçauoir est, le muscle. Et c'est ce que Galien a voulu dire, quand il a definy le nerf, *Organe du mouuement volontaire*. Ce qui se peut recueillir fort euidemment, de ce que nulle partie n'est meuë du mouuement volontaire, sans le ministere du muscle, encores qu'elle soit illuminée de la presence & assistance du nerf; tellement qu'entre les Medecins ce sont termes alternatifs & reciproques, se mouuoir volontairement, & auoir des muscles. Or par le mouuement volontaire i'entends celuy qui vient de nostre propre mouuement, discretion, & eslection. Auerroës, personnage tres-subtil, s'efforce de combattre ceste definition de Galien auec quelques petites raisons. Les mouuemens des vers & des insectes (dit-il) sont volontaires, & neantmoins ils se font sans muscles. Nous tirons la langue hors de la bouche à nostre commandement & volonté, & cependant il n'y a aucun muscle inseré par dehors au bout de la langue, qui la tire dehors. Dauantage, la verge s'enfle, le ventricule se meut, & la matrice vague & erre souuent par le ventre, & ce sans muscles. Voila ce qu'allegue Auerroës, à quoy i'en veux adiouster encores d'autres plus fortes. Nous remuons le bras en rond, quand il nous plaist, & cependant il n'y a aucuns muscles circulaires au bras. Toute l'espine du dos & des lombes se plie & courbe volontairement; & neantmoins il n'y a pas vn muscle pour fléchir l'espine. Qui plus est, voicy qui monstre, que se mouuoir volontairement, & auoir des muscles, ne sont pas choses reciproques. Que l'os hyoïde a huict muscles, qui toute-fois ne font aucun mouuement. Les yeux des bestes à quatre pieds ont vn septiéme muscle enuironnant le nerf optique, qui est du tout immobile: car il n'y a que six mouuemens des yeux, quatre droicts, deux obliques: donc le septiéme ne meut pas, mais affermit & arreste, & est dedié non au mouuement, mais plustost au repos. Au conduit des oreilles, & aux trois petits os, on y voit de petits muscles incogneus aux Anciens; & cependant nous oyons, bon-gré mal-gré nous. Adioustez, que la respiration se fait par le moyen des muscles; & cependant nous respirons en dormant: or est-il, que ceux qui dorment, n'ont aucune volonté ny election. Et de plus, beaucoup de gens se meuuent & cheminent en dormant. Car Galien escrit, que luy-mesme fit presque demy-quart de lieuë, & ne se resueilla point, iusqu'à ce qu'il heurta vne pierre. Or est-il que durant le sommeil toutes les actions animales & volontaires cessent & chomment. Outre ce, toute volonté procede de cognoissance; donc le mouuement volontaire doit estre ioint auec la cognoissance de la fin, pourquoy il se fait. Or est-il que le mouuement des muscles est souuent sans aucune cognoissance: car les petits enfans & les bestes font des mouuemens sans cognoissance. Finalement, Hippocrate au liure du cœur appelle le cœur vn muscle.

Diuers organes du mouuement.

Auerroës contre Galien, que le muscle n'est pas organe des mouuemens.

Raison premiere, seconde & troisiéme.

4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.

Mais le mouuement du cœur n'est pas en nostre puissance, & ne dépend pas de nostre discretion. Donc le muscle ne doit pas estre tenu pour organe du mouuement volontaire. Ces raisons sembleront peut-estre bien fortes à plusieurs; lesquelles toutefois ie vay monstrer estre tres-foibles. Chacun sçait que les insectes & animaux exangues sont imparfaicts, & que comme ils se soustiennent sans os, & purgent leur suc melancholique, sans ratte; de mesme rien n'empesche qu'ils ne se puissent mouuoir volontairement sans muscles. Pour le corps de la langue, quelques-vns ont pensé que ce fust vn muscle, & que c'est la cause pourquoy elle se remuë comme vn anguille ou lamproye, de mouuemens diuers, & presque incogneus. Pour moy, ie recognois que la substance de la langue est molle, charneuse & rare comme vne esponge: mais n'ayant aucunes fibres dont elle soit tissuë, ie ne pense pas que ce soit vn muscle, mais que diuers muscles la remuent, deux desquels la tirent dehors, qu'Auerroës peu subtil Anatomique n'a pas apperceu ny cogneu. Le mouuement du ventricule est to-

Responses aux raisons precedentes.

A la premiere.

A la seconde. Du mouuement de la langue.

A la troisiéme.

talement naturel : la tenſion de la verge eſt naturelle en partie, & animale en partie ; naturelle, à raiſon des nerfs cauerneux ; animale, à raiſon des quatre muſcles qui font enfler & bander ces nerfs. Le mouuement circulaire du bras, à la verité ne ſe fait par aucun muſcle particulier & ſimple ; mais par tous du bras, agiſſans ſucceſſiuement, pource que le mouuement circulaire n'eſt pas ſimple, mais compoſé de tous, tant droits qu'obliques : le deltoïde le meut en haut, le rhomboïde en arriere, le tres-large en bas, & le pectoral en auant. Les Anciens n'ont deſcrit aucuns muſcles qui fléchiſſent l'eſpine, pource que les vertebres du thorax ſont naturellement courbées en dedans, comme declare fort bien Hippocrate, *au liure des Fractures* ; & ce tant en faueur des viſceres y contenus, ſçauoir eſt, des poulmons, du cœur, & du foye, que pource que cette ſorte de figure eſt aſſez aiſée à plier d'elle-meſme, ſans qu'aucuns muſcles y aydent : Neantmoins i'y recognois des muſcles particuliers. Adiouſtez-y la peſanteur du corps : car le corps humain ſe courbe par le deuant, autant que les muſcles qui ſont deſtinez pour releuer l'eſpine, relaſchent de leur action. On pourroit douter, ſi l'os hyoïde ſe meut : mais accordons qu'il ſoit immobile : ſes muſcles ſont faits ſeulement pour ſa ſymphyſe. Car comme ainſi ſoit que les os ſont ioints ou par articulation, ou par ſymphyſe, & que l'os hyoïde n'a aucune articulation, pource qu'il ne touche à aucun os, il a fallu qu'il fuſt attaché aux parties voiſines par quelques ligamens, leſquels ont deu eſtre de chair, & mols, de peur de ne bleſſer & fouler par leur dureté l'œſophage, la trachée artere, les veines jugulaires, les arteres carotides, le nerf de la ſixiéme paire, & les muſcles du larynx & de la langue. Le ſeptiéme nerf, qui ſe trouue à l'œil des beſtes à quatre pieds, enceint le nerf optique ; lors qu'il affermit & arreſte l'œil, il ſe meut d'vn mouuement tonique : car ſes fibres ſont bandées, & ſes parties ſe meuuent dans le repos meſme, (dit Galien *au* 1. *liure du mouuement des muſcles*) comme en la tenſion droite, dite *Tetanos*, & aux oiſeaux qui volent. Si cela ne ſuffit, vous direz encores, que le muſcle qui enuironne l'optique, n'eſt pas proprement vn muſcle, mais ſeulement vne chair ſimple, miſe-là pour appuyer & affermir ledit nerf optique, telle qu'eſt la chair des genciues. Les Anatomiſtes ne recognoiſſent point d'autre vſage des muſcles, qui ſont aux petits os des oreilles que pour reculer la teſte du maillet, de l'attouchement & articulation de l'enclume. Quant à ce qui eſt de la reſpiration, il en ſera traicté en ſon lieu : il ſuffira de remarquer icy que la volonté eſt double : l'vne qui vient de noſtre choix & election, l'autre de l'inſtinct : la premiere eſt propre à ceux qui veillent, & la ſeconde à ceux qui dorment. Touchant le mouuement de ceux qui dorment, Galien *au* 1. *liure du mouuement des muſcles*, reſpond que l'ame n'eſt pas totalement oyſeuſe durant le dormir, mais pluſtoſt que c'eſt quelque relaſche de ſa contention, par laquelle la force des fonctions animales eſt relaſchée, & non pas du tout abolie ou ceſſante. A ce qu'on obiecte du mouuement des petits enfans & des beſtes, le docte Scaliger y reſpond ainſi. Que la volonté des enfans & des beſtes vient de l'inſtinct : car la force & faculté qui ſert à l'ame pour les commoditez du corps, eſt la meſme qui a vne eſpece & deſir de ſa conſeruation naturelle. Quand Hippocrate appelle le cœur muſcle, il parle abuſiuement : car il ne veut pas que le cœur ſoit vn muſcle composé de nerfs & de fibres, mais que la chair d'iceluy, c'eſt à dire ſa ſubſtance charnuë, & ſa couleur rouge, reſſemble à vn muſcle. Donc l'opinion de Galien demeurera ferme & inuincible, que tout mouuement volontaire ſe fait par le muſcle, comme organe ou inſtrument immediat.

A la quatriéme. *A la cinquiéme.* *A la ſixiéme.* *A la ſeptiéme.* *A la huictiéme.* *A la neufiéme.* *A la dixiéme.* *A la vnziéme.* *A la douziéme.*

Quelle partie du muſcle doit eſtre priſe pour la principale cauſe du mouuement, la chair, le tendon, ou le nerf.

QVESTION DEVXIESME.

Les parties du muſcle entant qu'il eſt organe animal.

Le muſcle, entant qu'il eſt organe animal, a trois particules ſimilaires qui ſeruent au mouuement ; le nerf, le tendon & la chair : & autant de diſſimilaires, qui ſont, la teſte, le ventre, la queuë. Et pour autant que, comme nous auons deſia demonſtré ; en tout organe il faut eſtablir quelque partie ſimilaire, qui ſoit la principale cauſe de l'action : il faut examiner briefuement, à laquelle de ces trois la principauté doit eſtre deferée. Galien en ce point ne ſemble

pas s'accorder bien auec soy mesme: car *au troisiéme Chap. du douziéme liure de l'Vsage des parties*, il fait le tendon premier organe du mouuement, & dit que le muscle est fait pour luy. Le tres-docte Veiga a suiuy cette opinion, aux Commentaires qu'il a escrits sur l'art abregé: là où il appelle le tendon, ligament dur, comme estant né de l'os: rond, graile, tres-fort & fort enclin à se retirer de soy-mesme, bien que ce soient deux choses bien differentes: car le ligament est insensible, & le tendon a vn sentiment extrémement exquis & delicat. Quelques-fois Galien recognoist le nerf pour principale partie du muscle, comme *au 5. Chap. du liure de la Repletion*: Les fibres des nerfs (dit-il) esparses par le nerf, sont les premieres qui font mouuoir. Et *au 12. de l'Vsage des parties*, le muscle est en partie organe naturel, en partie animal: naturel, entant qu'il est composé de veine & d'artere: animal, entant qu'il participe du nerf, duquel il a cela de propre, qu'il est instrument du mouuement volontaire. *Au 8. liure des Administrations anatomiques*, il dit que c'est vne chose commune à tous les muscles; que si les nerfs sont blessez, tout le muscle perd aussi tost son mouuement. *Au 12. de l'Vsage des parties*, il est escrit, que l'vsage du nerf est, de porter le commandement donné par la raison, & bailler le principe du mouuement. Quant à moy, ie croy que ny le tendon, ny le nerf n'est la principale partie du muscle, mais la chair fibreuse: car le tendon n'est pas fait simplement pour le mouuement; mais seulement par forme d'accessoire, c'est à dire, pour faire les mouuemens plus forts, & pour mouuoir les membres les plus pesants: c'est pourquoy tous les muscles n'ont pas de tendons, comme l'enseigne Galien *au 3. Chap. du 1. liure du mouuement des muscles*: car presque tous les muscles du larynx & de la langue meuuent sans tendon, comme aussi les sphincteres du siege & de la vessie: mais ceux-là seulement, qui font vn mouuement ou fort & violent, ou continu & de durée. Le nerf non plus ne peut estre tenu pour principal instrument du mouuement, pource que par tout où il y auroit vn nerf, il mouueroit: or est-il qu'au ventricule, aux intestins & aux visceres il ne meut point. D'ailleurs, le nerf est trop menu pour pouuoir par sa contraction mouuoir vne partie. Que si vous obiectez, qu'en sa conuulsion les muscles se retirent, les nerfs estans dessechez ou oppilez: Ie respondray, que ce mouuement n'est pas volontaire, & que les nerfs seulement ne sont pas dessechez, mais la chair aussi: car si le corps est reduit à vne sechresse si grande, qu'elle espuise & emporte toute l'humidité des nerfs, il faut necessairement que la chair soit premierement dessechée. Et quelle incommodité s'ensuiura-t'il, si ie dy que ceste conuulsion se fait, non tant à cause de l'inanition ou de la repletion, qu'à cause que l'imagination est offensée? Finalement l'insertion du nerf dans le muscle est oblique & tortueuse, qui empesche qu'il ne puisse faire la contraction necessaire pour mouuoir la partie. Adioustez que le nerf n'enuoye pas ses petits rameaux par tout le corps du muscle, mais tantost au ventre d'iceluy seulement, ores en la teste, autre-fois dans le tendon. Nous deuons donc mettre la chair seule pour principale partie du muscle & cause du mouuement. L'admirable Hippocrate semble l'auoir assez monstré, quand il appelle les muscles simplement du nom de chairs: Car au liure de l'Art, *Toutes les parties*, dit-il, *qui sont enuironnées de la chair en rond, qu'on appelle muscle, ont toutes vn ventre.* Il appelle donc le muscle, chair. *Au liure des Fractures, & des ioinctures*, il appelle les muscles chairs: *Et au 4. liure des Aphorismes*, il dit, *que l'hellebore est dangereux à ceux qui ont les chairs saines*, c'est à dire, les muscles. C'est ce qu'a aussi voulu Galien. Car *au dixiesme de la Methode* il escrit, que la chair proprement & simplement prise, s'entend de celle qui est és muscles. *Au 5. liu. des parties malades*, il afferme que les muscles droicts de l'abdomen ne sont couuerts d'aucun muscle, c'est à dire, d'aucune chair, lesquels pourtant personne ne nie qu'ils ne soient couuerts du tendon & de l'aponeurose des obliques. *Au liure des os*, l'espece de symphyse qui se faict par les muscles, il l'appelle *Syssarcose*, comme qui diroit *concarnation*, ou ioincture faicte par la chair. *Au 59. chap. de l'art abregé*, il dit, qu'aux corps froids & secs la graisse s'espand par les chairs, & non par les tuniques: là où par les chairs il entend les muscles; qui sont couuerts de tuniques propres. *Au mesme liure* il dit que la propre substance du muscle c'est la chair fibreuse. Iadis en vne certaine constitution pestilentielle; il couroit vne certaine sorte d'vlcere, qui ne mangeoit & consumoit que la chair des muscles seulement, sans gaster ny toucher les arteres, veines & nerfs: & alors (dit Galien) le mouuement de la partie estoit aboly. Mais laissant à part les authoritez esclaircissons nostre opinion par la lumiere des raisons. Il n'y a point de partie en l'homme, qui se meuue volontairement sans chair fibreuse, neantmoins plusieurs se meuuent sans tendon: & par tout où il y a des fibres charneuses,

Le tendon premier organe du mouuement selon Galien.

Le nerf principale partie du muscle.

Authoritez diuerses.

Nous recognoissons la chair fibreuse pour principale partie du muscle.

Le tendon n'est pas simplement fait pour le mouuement.

Le nerf ne meut pas immediatement.

Obiection.

Solution.

Diuerses authoritez qui monstrent, que la chair est la principale partie du muscle.

Confirmation par raisons.

La premiere.

le mouuement volontaire s'y trouue aussi : ce que personne ne sçauroit dire du nerf : car le ventricule reçoit d'insignes nerfs de la sixiéme paire, & neantmoins il n'a aucun mouuement volontaire, comme chacun sçait. Tout le cuir de presque tous les animaux à quatre pieds, comme bœufs, cheuaux & chiens, se meut volontairement, pource qu'il est adherent au pannicule, tissu par tout de fibres charneuses. La peau des hommes est tout à fait immobile, pource que le pannicule, qui est dessouz, est nerueux à la verité, mais il n'est pas charneux : à quoy les Anciens n'ont pas pris garde. La seule peau de la face & du front se meut, quand nous voulons, pource qu'en tout nostre corps la peau n'est musculeuse, c'est à dire, charneuse, qu'en cét endroit là. Le col de la vessie de l'vrine, pource qu'il est charneux, fait office de muscle, & retient l'vrine pour vn temps : de mesme en est-il du sphinctere du siege. Galien estime qu'il faut tenir pour principale partie de chaque organe, celle qui luy est particuliere & propre ; & qui ne se peut trouuer ailleurs qu'en luy. Or est-il que la chair musculeuse ne se trouue que là seulement, & il y a des nerfs & des ligamens par tout. Donc la chair est la principale partie du muscle. Aristote *au troisiéme liure de l'histoire des animaux*, escrit, que la chair est la principale partie de chaque organe. Ainsi la chair du cerueau engendre les esprits animaux : les arteres les preparent seulement : la chair du foye baille la rougeur & la forme au sang : la chair glanduleuse des testicules baille à la semence la vertu & force prolifique : la chair du poulmon prepare l'air pour le cœur : la chair des roignons tire l'humeur sereuse, & la separe. Donc c'est la chair des muscles qui fait le mouuement volontaire. Au reste, quand ie dis, que la chair est la principale cause du mouuement, ie n'entends pas celle qui est propre à chaque partie : car ainsi toutes les parties auroient le mouuement volontaire, mais la vraye & propre seulement, laquelle à guise de bourre ou de coton infiltré à l'entour des fibres nerueuses, ne se peut distinguer de leur substance nerueuse, de sorte que c'est vne chair fibreuse. C'est pourquoy Galien dit en vne infinité de passages, que la chair fibreuse est la propre substance des muscles : car la chair garde les fibres, qu'elles ne soient foulées ou rompuës, & les fibres gardent que la chair ne se dissolue. Il me semble que ces raisons confirment suffisamment mon opinion. Reste seulement vn poinct à vuider, pour mettre fin à ceste question : Pourquoy la chair a plustost ceste faculté de mouuoir, que les autres parties ? Il est indubitable, que la faculté animale influë du cerueau par les nerfs : ceste faculté requiert au prealable la disposition & aptitude de la partie qui la doit receuoir : ainsi les os, à cause de leur dureté & solidité sont inhabiles à sentir ; & les corps mollets des petits enfans sont tres-ineptes au mouuement : la chair seule est propre & habile à receuoir l'influence de la faculté motrice : pource qu'il faut plus grande quantité d'esprits, & plus chauds, pour mouuoir que pour sentir, veu que, comme enseignent les Philosophes, mouuoir c'est agir : & sentir, c'est comme pâtir. Or est-il que les fibres charneuses sont beaucoup plus chaudes que les nerueuses, qui n'ont aucun sang ; & par consequent elles eschauffent les esprits animaux, & les rendent plus propres pour le mouuement. Dauantage, la chair fibreuse se retire, lasche, & laisse aller plus aisément la partie qu'elle ne la tire. Il y a des vsages de la chair, autres que pour le mouuement, qui ont esté déclarez par Galien & les modernes. Le premier, afin qu'elle serue de defence aux visceres & parties internes. *La chair* (dit Galien au troisiéme chapitre du 12. liure de l'vsage des parties) *sert comme de cussin mollet à l'animal, quand il tombe, ou qu'il se couche, elle obeit aux coups orbes, & resiste aux choses trenchantes, elle fait ombre dans les ardeurs bruslantes du Soleil, elle reschauffe contre le froid : finalement elle defend les visceres des incommoditez externes.* Il y a encores vn vsage de la chair, qui est pour empescher par son interposition, que le tendon se retirant, ne s'escarte & esloigne du corps. Alexandre en recognoist encores vn troisiéme, afin que la secheresse qui pourroit arriuer aux nerfs & ligamens, à cause de leur perpetuel mouuement, soit corrigée par le meslange de la chair.

Le deuxiéme. *Le troisiéme.* *Le quatriéme.* *Le cinquiéme.* *La chair est la principale partie de tout l'organe.* *De quelle chair nous entendons parler icy.* *Pourquoy la chair a la faculté de mouuoir.* *Autres vsages de la chair expliquez.*

Galien deffendu contre quelques calomnies de Vesale.

QVESTION TROISIESME.

Calomnie de Vesale contre Galien.

DE diuin Galien a escrit deux liures du mouument des muscles, où il a monstré son admirable doctrine. Neantmoins ce grand Vesale, par ie ne sçay quel desir de contredire, le reprend, voire le deschire par tout. Il reprend premierement Galien, qu'il a dit, au premier liure du mouuement des muscles, que la nature des mus-

cles

cles est mixte, metoyenne entre le ligament & le nerf. Car voicy comme il en escrit; *Les mesmes passions arriuent aux tendons, qu'aux muscles : or leur nature est aucunement mixte & metoyenne entre le ligament & le nerf.* Mais il n'a pas bien pris ce que Galien veut dire: Car ceste derniere clause se doit rapporter aux tendons, & non pas aux muscles. Galien nous declare sa conception vn peu apres, en ces termes: *I'ay dit que la nature des tendons est comme meslée de ligaments & de nerfs.* Il accuse derechef Galien, qu'il a dit au liure XI. de l'vsage des parties, que tous les muscles aboutissent en tendons. Mais il ne voit pas que Galien a parlé seulement de ceux qui meuuent les os. Car au 1. liure du mouuement des muscles, il en rapporte plusieurs, qui n'ont point de tendons: *Des muscles*, dit-il, *aucuns se meuuent eux mesmes, aucuns meuuent d'autres corps. Ceux qui se meuuẽt eux mesmes, sont les sphincteres du siege & de la vessie, desquels il ne naist aucun tendon: Ceux qui meuuent autre chose qu'eux-mesmes, ou ils meuuent vn os, ou quelque chose qui n'est point os. Ceux qui meuuent vn os, aboutissent necessairement en tendons, soit grands, soit petits. Ceux qui meuuent autre chose qu'vn os, quelques vns ont des tendons, & quelques autres non.* Il blasme derechef Galien, disant qu'il a voulu que le tendon fust le premier organe du mouuement, bien que ce soit la chair fibreuse, qui est la principale partie du muscle. Ie responds, qu'aux muscles qui ont vn tendon c'est le tendon qui meut premierement, & neantmoins ce n'est pas luy, qui est le premier moteur: car le tendon estant la fin du muscle, il est reputé mouuoir la partie premier que le ventre ou la teste. Finalement Vesale crie que Galien a escrit beaucoup de choses inconsiderément & à la volée en l'histoire particuliere des muscles; tellement qu'il semble plustost auoir descrit les muscles des bestes, que des hommes. Ie confesse bien que Galien a obmis plusieurs choses, ou ne les a pas si exactement exprimées & declarées: car il a esté homme, & c'est chose humaine de faillir, d'ignorer, & se mesprendre: mais on en peut bien dire tout autant de Vesale. Car lors qu'il descrit les muscles du larynx, de l'epiglotte, & des yeux, il ne nous represente pas des muscles d'homme: mais de bœuf, comme remarque le tres-subtil Fallope: Car on ne trouue point en l'œil de l'homme ce septiesme nerf qui enceint l'optique, ny les muscles qui ouurent l'epiglotte, & plusieurs autres muscles propres du larynx. Outre ce il a oublié beaucoup de choses en l'histoire particuliere des muscles, & en a descrit d'autres fort negligemment, que Fallope a descouuert & démonstré.

Il comprend mal Galien.

Seconde calomnie de Vesale.

Defense de Galien.

Troisiéme calomnie.

Refutation.

Vesale dit que Galien a ignoré beaucoup de choses en l'histoire particuliere des muscles.

Excuse de Galien.

Vesale a erré en beaucoup de choses.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Des Muscles de la face, & premierement des muscles du Front.

CHAPITRE X.

LA partie qui est au dessous du crane, destituée de cheueux, qu'on appelle la face, qui comprend les organes des sens exterieurs, & represente les passions de l'ame, fait de diuers & admirables mouuemens: premierement par le moyen de sa peau musculeuse, puis apres par le ministere des muscles propres. I'ay dit la peau musculeuse du visage, parce que ceste membrane nerueuse, parsemée de fibres charnuës est tellement adherente à la peau, qu'il est fort malaisé de l'en separer: partant combien que la peau soit immobile en tout le reste du corps, elle se meut neantmoins en la face, volontairement. Galien appelle ceste membrane musculeuse, d'vn nom particulier, *Muscle large* ou *Extension musculeuse*, qui ressemble à vne barbute ou capuchon que portent en hyuer ceux qui vont à cheual, si vous en ostez ce que le chappeau cache: car il couure presque toute la face, & le col. Les Anciens ont creu, qu'il n'y auoit que celuy-là qui mouuoit toute la face: mais les Modernes recherchant vn peu plus exactement chaque chose, ont baillé des muscles particuliers à chaque partie du visage, desquels voicy la description. La premiere partie du visage s'appelle le front, au bas duquel sont les sourcils, qui se haussent, ou se baissent selon les diuerses passions de l'ame. Or il a fallu que le front fust mobile, à cause des yeux, pource qu'il faut qu'ils soient bien ouuerts, lors qu'ils s'efforcent de voir plusieurs choses externes tout en vn mesme temps, & qu'ils se resserrassent, lors qu'ils se ferment. Outre ceste membrane charnuë, il y a deux muscles destinez à ce mouuement, qui venans des parties d'en haut là où finissent les cheueux, s'inserent dans les

La face comment se meut.

La peau musculeuse de la face que c'est.

Muscle large.

Pourquoy il falloit que le front eust du mouuement.

Deux muſcles du front. inferieures, & leuent le front & les ſourcils. Leurs fibres ne ſont pas obliques, comme aucuns penſent, ny tranſuerſales comme les rides du front, mais vont droict en bas. Et il y en a deux au milieu, quelque peu diſtans: car toutes fois & quantes que nous auons quelqu'emotion, ou colere violente, ou que nous admirons quelque choſe, nous ridons & fronçons la peau au milieu du front, ſi bien que les ſourcils s'entretouchent; ce qui ne ſe feroit pas, s'il n'y auoit qu'vn ſeul muſcle.

Des Muſcles des Paupieres.

Chapitre XI.

Pourquoy il a fallu que les paupieres fuſſent mobiles. POVRCE que les paupieres ſont les couuertures & comme les fueilles des yeux, il a fallu neceſſairement qu'elles fuſſent mobiles, pour les ouurir, & fermer. Car les yeux fermez ne receuroient iamais les images des choſes viſibles: Et s'ils eſtoient touſiours ouuerts, ils ne ſeroient pas en aſſeurance contre les incommoditez qui leur pourroient arriuer de dehors, & receuroient vne prompte deprauation en leur fonction, pource qu'il ſe feroit vne trop grande diſſipation des eſprits & de la lumiere interne. Il falloit donc qu'ils ſe fermaſſent & ouuriſſent alternatiuement, ſelon l'exigence des neceſſitez. *La ſeule ſuperieure mobile.* Encores qu'il y ait deux paupieres, toute-fois Nature n'en a fait qu'vne mobile, ſçauoir eſt, celle d'en haut. Car qu'eſtoit-il beſoin du mouuement de celle d'embas, puiſque l'œil ſe ferme tout par le mouuement de celle d'en haut deſcendant en bas, & s'ouure par le mouuement d'elle meſme montant en haut? *Vn muſcle ouure la paupiere.* Donc la paupiere d'en haut ſe hauſſe & ſe baiſſe: ſe hauſſe par le moyen d'vn muſcle, lequel naiſſant de la partie interieure de l'orbite preſque du meſme endroit que celuy qui fait leuer l'œil en haut, & ſe terminant en vn tendon aſſez large, s'inſere au tarſe ou bord de la paupiere d'en haut, & en la releuant ouure l'œil. *Deux la ferment.* Deux muſcles ferment la paupiere, l'vn naiſſant de l'angle interieur, enuironne tout le cil, comme vn ſphinctere, ou ſerail de bourſe: l'autre prenant naiſſance du meſme endroit, & de la racine du nez, s'inſere au tarſe ou bord de la paupiere.

Des Muſcles des Yeux.

Chapitre XII.

Pourquoy il a fallu que les yeux ſe meuſſent diuerſement. LEs yeux eſtans comme des ſentinelles, qui font le guet nuict & iour pour noſtre conſeruation, & donnez aux animaux, afin qu'ils recherchent & pourſuiuent ce qui leur eſt vtile, & fuyent ce qui leur ſemble nuiſible; il a fallu qu'ils ſe peuſſent mouuoir de toutes parts, pour tourner aiſément la veuë par tout où l'on voudroit. *Six muſcles des yeux.* Six muſcles donc tournent l'œil de tous coſtez, auec vne admirable volubilité; c'eſt pourquoy le Poëte les appelle *faciles*. *Quatre muſcles droits.* Il y en a quatre droits, qui ſeruent aux mouuemens droits, & deux obliques. Le premier des droits meut l'œil en haut, le ſecond en bas, le troiſiéme vers le coſté gauche, le quatriéme vers le droit. La ſtructure & compoſition de ces quatre n'eſt pas fort diſſemblable, & les principes de leur origine ne ſont pas beaucoup diſtans les vns des autres. *Leur origine.* Car ils naiſſent tous preſque d'vn ſeul & meſme principe, ſçauoir eſt, de la partie interieure, & plus profonde de l'orbite, qui eſt faite d'vne partie de l'os ſphenoïde; & de là s'inſerent par vn tendon aſſez large & nerueux en diuerſes parties de la membrane conionctiue. Ils ont des tendons, encore qu'ils ſoient fort grailes, pour fournir la continuité du mouuement: parce que l'œil ſe remuant ſouuent, a beſoin d'vn moteur bien fort. *Erreur de quelques vns ſur l'origine de ces muſcles.* Donc ceux-là ſe meſcontent, qui penſent que les muſcles de l'œil naiſſent de la membrane interieure & eſpaiſſe, qui enuironne le nerf optique. Car le ſens dément ceſte opinion. Et de vray ils ne deuoient ny ne pouuoient naiſtre de ceſte membrane. Ils ne le deuoient; pource que ceſte membrane, qui enuironne le nerf, a le ſentiment tres-exquis: partant les muſcles en leurs mouuens preſſeroient le nerf, & empeſcheroient de voir. Ils ne le pouuoient, pource qu'ils ne tiendroient pas à vne baſe aſſez ferme. Ces quatre, s'ils agiſſent tous à la fois, ils tirent l'œil en dedans, & le tiennent fixe & arreſté. *Deux muſcles obliques.* Les deux obliques tournent l'œil obliquement, l'vn en haut, & l'autre en bas. Le premier naiſſant de la partie interne de l'orbite, comme les quatre precedens, s'en va au

grand angle, & là finissant en vne corde deliée, que les Anciens n'ont point cognuë, & que Fallope tout le premier a fort élegamment descrit, il s'entortille autour de la poulie, & enfin s'insere obliquement au costé de la conionctiue. I'appelle poulie, vn cartilage, qui a vn canal par dedans, lequel passe ladite corde, & est tellement attaché & pendu à l'angle, par vn ligament membraneux, qu'il ressemble parfaictement à vne poulie : Ce muscle, lors qu'il se retire en dedans vers son principe, auec sa corde, il fait tourner l'œil en rond vers le grand angle. Le second sortant du grand angle, & de la fente qui ioinct les deux os de la maschoire, embrassant l'œil de trauers, s'insere en iceluy, prés du grand angle. Colomb a creu qu'il naissoit de l'œil, & s'inseroit en l'œil : mais peut-estre que ce qui l'a trompé, c'a esté la situation oblique de ce muscle, & comme cachée entre les autres. Le septiéme, que descriuent presque tous les Anatomistes, & Vesale aussi, qui enuironne le nerf optique, & affermit l'œil, afin qu'il ne se desuoye, & esgare, se trouue seulement aux bestes à quatre pieds, qui ont tousiours les yeux fichez en terre, mais en l'homme iamais. Il n'y a donc en tout que six muscles des yeux, ausquels les Anatomistes ont donné des noms particuliers. Le premier s'appelle le *Releueur*, ou *Superbe*. Le second, *l'Abaisseur* ou *Humble*. Le troisiéme, *l'Adducteur* ou *beuueur*. Le quatriéme, *l'Abducteur* ou *indignateur*, ou *Orgueilleux*. Les deux obliques, *Rotateurs*, *Circulaires*, *Amoureux*, pource qu'ils sont comme les guides & messagers d'Amour.

La poulie de Fallope.

Le septiéme muscle n'est en l'homme, mais aux bestes à quatre pieds.

Noms des six muscles des yeux.

Des Muscles des Oreilles.

Chapitre XIII.

Les oreilles en l'homme seul sont presque tousiours immobiles : toute-fois s'il arriue par fois qu'elles se meuuent, comme ie l'ay obserué en quelques vns, il faut croire que cela se fait par de petits muscles. Le premier situé par deuant, naissant du fin bout & partie superieure du muscle du front, va finir en la partie de l'oreille, nommée *antilobion*, qui est le bout, & l'extremité fort courte du circuit redoublé, au dessus du tendon ou petit bout d'embas ; il tire l'oreille en haut vers le deuant. Le second naist de l'occiput, fort estroit en son principe, & s'eslargissant peu à peu se va inserer au derriere de l'oreille, & la tire en arriere. Le troisiéme est vne petite portion du muscle Peaucier ou tres-large, qui va iusqu'aux oreilles.

Trois muscles des oreilles.
Le premier.

Des Muscles des Narines.

Chapitre XIV.

Pource que les especes de toutes les odeurs vont au cerueau par les narines, & que l'air est tiré & inspiré au cerueau pour la generation de l'esprit animal ; aussi pour le purger & descharger de ses excremens, il estoit necessaire qu'elles se dilatassent & resserrassent pour se moucher plus commodément, tant pour l'expiration, & inspiration, que pour empescher l'entrée des mauuaises odeurs, par mouuement volontaire. Il y a deux muscles qui dilatent le nez, vn de chaque costé, lesquels naissans du front par vn principe aigu & charneux, & s'eslargissans vont iusques aux ailerons du nez presque en forme de triangle. Deux autres ferment & serrent les narines, continus auec les muscles des léures : de là vient que toutes fois & quantes que nous voulons tirer quelque chose par les narines, nous sommes contraints de fermer & serrer la lévre d'en haut. Au reste le muscle fait pour fermer les narines, que Vesale descrit en la partie interne d'icelles, nous ne l'auons encores iamais peu voir, ny trouuer, ny Colomb, ny Fallope, non plus : partant c'est vne pure résuerie inuentée par Vesale.

Pourquoy il a fallu que les narines fussent mobiles.

Deux muscles dilatateurs du nez.
Deux comprimeurs.

Le muscle interne de Vesale ne se trouue point.

Des Muſcles des lévres.

Chapitre XV.

Pourquoy les lévres ſont mobiles.
La peau des lévres eſt muſculeuſe.
Deux muſcles mouuent la lévre ſuperieure en haut, & autant en bas.

POVRCE qu'il falloit que l'vne & l'autre lévre s'ouuriſt, ſe fermaſt, ſe retiraſt, s'eſtendiſt, ſe tournaſt vers les coſtez ſelon qu'il ſeroit beſoin pour manger, boire, parler, ou faire quelqu'autre choſe que ce fuſt; Nature ſage, & pouruoyante a compoſé la ſubſtance des lévres, de peau, & de muſcles meſlez & entrelaſſez d'vn merueilleux artifice, ſi bien qu'on la peut appeller peau muſculeuſe, ou muſcle peaucier, ou de cuir. Pluſieurs, tant Anciens que Modernes, ont penſé que l'vne, & l'autre lévre ſe mouuoit par le moyen du ſeul muſcle large; les fibres duquel, pource qu'elles ſont diuerſement entre-tiſſuës, font auſſi diuers & contraires mouuemens. Mais les Anatomiſtes ont obſerué des muſcles particuliers, qui meuuent l'vne & l'autre lévre, le nombre deſquels toute-fois ils ne déterminent point. Pour moy i'ay obſerué, que l'vne & l'autre lévre ſe meuuent en haut, & en bas; & pour le regard de la lévre ſuperieure, il y a deux muſcles qui la meuuent en haut, qui naiſſans de la pommette par vn principe charneux, deſcendent obliquement, & s'inſerent dans les coſtez de la lévre ſuperieure. Deux autres la meuuent en bas, qui vont du menton en la meſme lévre. La lévre inferieure ſe meut en haut par deux muſcles, qui naiſſans de la circonference oſſeuſe de l'œil & de la pommette, ſe vont inſerer obliquement en ladite lévre; deux la meuuent en bas, qui viennent du menton, & s'inſerent en icelle. En ces huict muſcles on y peut remarquer deux ſortes de fibres, internes, & externes. Les internes tirent les lévres en dedans, les externes les retirent en dehors. Finalement il y a vn certain muſcle qui entourne la bouche, comme vn ſphinctere ou tirant de bourſe, qu'on appelle *Buccinateur* ou *Trompeteur*, que quelques vns penſent eſtre vn muſcle de la maſchoire inferieure: mais ils ſe trompent. Il naiſt du haut des genciues ſuperieures, & finit en icelles, eſtant entretiſſu de diuerſes fibres, comme vn cercle, & comprend toute la partie des iouës que nous enflons en ſouflant. La membrane qui couure toute la capacité de la bouche, touche vn peu à ce muſcle, & tient ſi fort à ces parties-là, qu'on ne l'en ſçauroit iamais ſeparer ſans la deſchirer. Il ſert à pouſſer ça & là les viandes qu'on mange, afin que les dents les maſchent, & à enfler ces parties-là quand on ioüe de la trompette.

Deux meuuent la lévre inferieure en haut, & deux en bas.
Deux ſortes de fibres és muſcles des lévres.
Le Buccinateur.

Des Muſcles de la maſchoire inferieure.

Chapitre XVI.

La maſchoire ſuperieure, pourquoy immobile.
La maſchoire inferieure pourquoy immobile.
Six mouuemens de la maſchoire.
Deux muſcles fermans la maſchoire.
Le muſcle temporal.
Dignité de ce muſcle.
Obſeruation tres-belle.

NOVS auons deſia monſtré, que des deux maſchoires, la haute eſt immobile, tant en l'homme qu'en tous autres animaux, excepté au perroquet, & au crocodile: car ſon mouuement euſt apporté de l'empeſchement, tant aux narines lors qu'elles reſpirent & reçoiuent les odeurs, qu'aux yeux qui doiuent voir par vn plus grand cerne. Il a donc fallu neceſſairement, que celle d'embas ſe remuaſt, pour coupper, caſſer, & mouldre les viandes, & pour articuler la voix. Or la maſchoire inferieure a ſix mouuemens ſimples, en haut, en bas, à droit, à gauche, en auant, en arriere, qui ſe font tous par le miniſtere des muſcles. Quatre muſcles tirent la mandibule inferieure en haut pour la fermer, deux de chaque coſté, ſçauoir eſt le temporal, & le caché dans la bouche. Le temporal ou Crotaphite naiſſant de toute la cauité des temples, par vn principe large, charneux & demi-rond, s'amenuiſant peu à peu, & porté ſous le zygoma, ou os iugal, s'inſere par vn tendon nerueux, & fort, dans l'apophyſe coronoïde de la maſchoire inferieure. Ce muſcle ſurpaſſe tous les autres en dignité & excellence: c'eſt pourquoy Nature a employé vn merueilleux artifice pour le conſeruer. Car premierement elle l'a couuert d'vne membrane eſpaiſſe & dure, qui eſt le pericrane: car la partie interne du muſcle qui tient à l'os, eſt tout charneux: & l'os en cét endroit-là n'eſt pas couuert du perioſte, ce que peu de gens ont obſerué. Ceſte portion du pericrane couurant le muſcle en a trompé pluſieurs, qui deſcriuent deux tendons de ce muſcle, vn interne & vn externe. Puis apres elle a muny cette partie inferieure de ce muſcle, parſemée des nerfs de l'os iugal, comme d'vn rempart pierreux, de ſorte que l'os iugal ſemble n'eſtre fait que pour ce muſcle. Finalement elle a garny ce tendon, tant en haut qu'en bas, cõme

d'vn cussin mollet, & d'vne couuerture de chair, afin qu'il fust moins touché des choses externes. Hippocrate tient la dignité de ce muscle si grande, qu'il a creu que la dislocation de la maschoire inferieure est souuent mortelle, à cause de l'alteration & distension du muscle temporal. *Si l'os de la maschoire inferieure disloqué n'est promptement remis* (dit-il) *il y a danger de la vie, à cause des fiévres continuës & d'vn endormissement engourdy qui suruiennent: car ces muscles apportent le carus ou endormissement, si dauenture ils sont alterez & tendus contre nature.* La raison en est, pource qu'ils sont fort proche du cerueau, & ont fort grande communication auec luy par des nerfs insignes. Or est-il que les choses voisines, & qui ont communication ensemble, sont subietes à compatir le plus, & les premieres. Ces muscles sont petits en l'homme: mais tres-forts neantmoins: les lyons, les loups, les chiens, & tous les autres animaux, qui ont les dents pointuës en façon de scie, les ont fort grands & nerueux, pource qu'ils ont besoin de beaucoup de force pour mordre. Le muscle temporal a pour ayde vn autre petit muscle caché dans la bouche, lequel naissant des apophyses pterygoïdes de l'os sphenoïde, s'insere interieurement dans les costez de la maschoire. Ces deux-cy ferment la maschoire. Il y en a deux seulement qui l'ouurent, vn de chaque costé: car il n'a pas esté besoin qu'il y en eust, tant pour l'ouurir, que pour la fermer: & n'est point necessaire que les muscles qui s'entre-succedent és actions contraires, soient tousiours en pareil nombre, grandeur & force; tous deux naissans de l'apophyse styloïde sont charnus, puis ils deuiennent nerueux, & derechef charnus, là où ils s'inserent au dedans du menton: c'est pourquoy on les appelle *digastriques*, cõme ayans deux ventres, car leurs extremitez sont charnuës, & le milieu a la vraye façon de tendon: laquelle figure belle à voir, n'a esté donnée à aucun muscle, sinon à celuy de l'os hyoïde, qui vient de l'espaule. Or il a fallu que ces deux muscles fussent minces, & nerueux au milieu, afin qu'ils tinssent fort peu de place, pource qu'il falloit qu'il y eust place aussi pour les muscles de la langue, & de l'os hyoïde. De plus, il faut icy considerer vne forme de poulie, qui a esté necessaire: car comment les muscles moueroient-ils la maschoire en bas, s'ils n'estoient entortillez, comme à l'entour d'vne poulie, veu qu'ils naissent, non des parties inferieures du col, mais des superieures? Deux muscles nommez des Grecs *masseteres*, des Latins *mansorij & molitores*, comme qui diroit mascheurs ou broyeurs, à cause de leur vsage, mouuent la maschoire tant vers le costé droict, que vers le gauche: dont il y en a vn de chaque costé. Leur propre action est de mascher. Ils semblent auoir deux testes, l'vne desquelles vient de la pommette, & va au bout de l'angle de la maschoire: l'autre va de l'os iugal vers le menton. Les fibres de ces testes s'entrecroisent comme vn X. & partant il y a apparence, que ces muscles font mouuoir la maschoire, & vers les costez, & en auant, & en arriere, pource qu'il faut plusieurs, & diuers mouuemens pour mascher. Fallope y adiouste vn muscle, prenant son origine des parties superieures de l'apophyse pterygoïde, & s'inserant au derriere de la maschoire, qui la fait mouuoir en auant, comme le caché la meut en arriere.

Au liure des dislocations.

Le muscle caché.

Pourquoy deux muscles seulement pour ouurir la maschoire.

Digastriques, pourquoy ainsi nommez.

Pourquoy ils sont tenues au milieu.

Poulie.

Les mascheurs mouuants la maschoire vers les deux costez.

Des muscles de l'os hyoïde.

CHAPITRE XVII.

L'Os hyoïde ou ypsiloïde, pource qu'il n'a aucune articulation auec les parties voisines (car ses extremitez ne touchent à celles d'aucun autre os) deuoit estre attaché auec quelques liens aux parties voisines: car autrement comment est-ce que la langue s'affermiroit sur luy comme sur sa base? Il a fallu que ces liens fussent, non pas durs & nerueux, mais mollets, & charneux, de peur que la dureté ne pressast & foulast l'œsophage, la trachée artere, les veines iugulaires les arteres carotides, le nerf de la sixiéme paire, les muscles du larynx, & de la langue, & afin qu'ils obeïssent plus aisément aux mouuemens de la langue, & n'empeschassent point la deglutition. Donc les muscles de l'os hyoïde semblent plustost estre faits pour le tendre & bander, que pour le mouuoir. Or il y a huit muscles qui lient, affermissent, & tiennent cét os, comme suspendu. Deux naissans de la partie superieure du sternum, s'inserent dans la base de l'hyoïde: deux vont du dedans du menton à la mesme base. Le cinquiéme & sixiéme prenans leur origine de l'apophyse coracoïde, vont obliquement iusques aux cornes dudit os hyoïde. En leurs extremitez (sçauoir est, en leur origine, & en leur insertion) ils sont charneux; & au milieu nerueux, & exangues presque semblables à ceux qui ouurent la maschoire: c'est pourquoy Galien les appelle digastriques, & pense qu'ils seruent à hausser l'espaule,

Les ligamens de l'os hyoïde pourquoy charneux.

Muscles de l'hyoïde plustost pour le tenir ferme, que pour le mouuoir.

Huict muscles de l'hyoïde.

mais il s'abuſe en cela. Les ſept & huict naiſſans de l'apophyſe ſtyloïde, ſe vont inſerer dans les cornes de l'os hyoïde. Ils ſont troüez au milieu, pour bailler paſſage au muſcle qui ouure la maſchoire.

Des Muſcles de la langue.

CHAPITRE XVIII.

La langue pourquoy a diuers mouuemens.



L falloit que la langue, qui eſt l'inſtrument du gouſt, & de la parole, euſt diuers mouuemens, comme vne anguille ou vne lamproye, pour gouſter les ſaueurs, pour pouſſer, & enuoyer les viandes maſchées dans le conduict de la gorge, & pour exprimer les lettres, & les bien prononcer. C'eſt pourquoy ſa ſubſtance eſt charneuſe, & libre, tres-molle, & large, qui ſe racourcit aiſément, s'allonge, s'eſlargit, & a des muſcles propres, qui la font mouuoir en haut, en bas, en auant, en arriere, & vers les coſtez. Deux la meuuent en haut, naiſſans de l'apophyſe ſtyloïde, s'allans inſerer preſqu'au milieu de la langue interne. Deux l'abbaiſſent qui naiſſant de la maſchoire inferieure à l'endroit où ſont les dents maſchelieres, vont dans la langue. Deux naiſſant de la partie du menton, la meuuent en deuant, & en dehors, & deux venans de la baſe de l'os hyoïde la meuuent en arriere; vn la remuë vers le coſté droict, l'autre vers le gauche, qui naiſſent tous deux des cornes ſuperieures de l'os hyoïde, & ſont inſerez dans les coſtez de la langue. Tous ces muſcles agiſſans ſucceſſiuement, meuuent la langue en rond. Aucuns en content plus, aucuns moins, ce qui importe fort peu. Au reſte nous deſcrirons plus amplement en ſon lieu l'hiſtoire de la langue.

Dix muſcles de la langue.

Des muſcles du Pharynx, ou Deſtroit de la gorge.

CHAPITRE XIX.

Muſcles ſeruans pour aualler.
Six muſcles de la gorge.
Trois de chaque coſté
Le premier.
Second.

AVICENNE a deſcrit quelques muſcles de la gorge. Le premier des Modernes, qui en ait parlé, c'eſt Fallope. Ils ſemblent totalement neceſſaires pour aualler: pource qu'il faut que la gorge s'eſlargiſſe, & ſe reſtreciſſe pour aualler le boire, & le manger. Il y a donc ſix muſcles de la gorge, trois de chaque coſté. Le 1. eſtant tenuë & nerueux, en ſon origine, qu'il prend de la partie du ſphenoïde, proche de la particulation de la maſchoire, s'inſere dans la cauité du palais, & tire l'extremité d'iceluy en haut, & en deuant. Le 2. naiſſant preſque du meſme principe s'inſere aux coſtez de la gorge dans les parties qui contiennent les amygdales, & comprend preſque toute la partie laterale de la gorge, & ſert à la dilater. Le dernier, prenant ſon origine de la partie où la teſte eſt iointe à la nucque, eſtant fort mince, enuironne toute la cauité poſterieure de la gorge, & deſcendant dans les coſtez de l'os hyoïde, il fait que la gorge ſe reſſerre, & ayde à la deglutition. I'y adiouſterois volontiers vn muſcle, que preſque tous les Anatomiſtes penſent eſtre du larynx, & l'appellent *commun*. Il prend ſon origine des coſtez du cartilage ſcutiforme, & auec ſes fibres circulaires, & tranſuerſales embraſſe de toutes parts l'œſophage, & ainſi ſert à la deglutition.

Troiſiéme.

Quatriéme, qui y peut eſtre adiouſté.

Des Muſcles du Larynx, ou nœud de la gorge.

CHAPITRE XX.

Le larynx pourquoy mobile.
Quatorze muſcles du larynx ſeulemẽt.
Quels muſcles



E Larynx, qui eſt le couuercle de la trachée artere, deuoit s'eſlargir, s'eſtrecir, s'ouurir, & ſe fermer pour la modulation de la voix. Ces mouuemens, pource qu'ils dependent de la faculté animale, & non de la naturelle, ont eu beſoin de l'ayde de quelques muſcles: Partant il y a pluſieurs muſcles du larynx, le nombre deſquels eſt fort conteſte entre les plus experts Anatomiſtes. Pour moy laiſſant toutes ces diſputes incertaines, ie n'en mets que quatorze.

Les vns ſont communs, les autres propres. I'appelle communs, ceux qui prennent leur origine d'ailleurs que du Larynx, & propres ceux qui naiſſent du Larynx, & s'inſerent en iceluy. Or par le mot de *Larinx*, i'entends ce corps qui eſt compoſé de trois cartilages, du Tyroïde, de l'Annulaire & de l'Arytenoïde, deſquels il n'y en a que deux qui ſe meuuent: le ſeul Annulaire, ou Sans-nom demeure immobile. Le Tyroïde ou ſcutiforme, qui eſt fait en eſcuſſon, ſe dilate & ſe reſſerre: mais l'Arytenoïde, le haut duquel repreſente la languette d'vn haut-bois ou d'vne fluſte d'Alleman, s'ouure, & ſe ferme. Or voila comme il va de ces mouuements. Il n'y a que quatre muſcles communs. Les deux premiers s'appellent *bronchiques*, pource qu'ils montent du long de la trachée artere, qui s'appelle autrement *bronchos*. Ils naiſſent de la partie inferieure, & ſuperieure du ſternum, & montant le long des cartilages de la trachée artere, s'inſerent en la partie inferieure du ſternum: ceux-cy tirent le Larynx en bas, & lors qu'ils reſſerrent les parties inferieures de ce cartilage, ils dilatent les ſuperieures. Deux autres oppoſez aux precedents, naiſſans des coſtez de l'os hyoïde, ſe vont inſerer auec leurs fibres droictes en la partie inferieure du tyroïde, la tirent en haut, & quand ils reſſerrent les parties ſuperieures du larynx, ils dilatent les inferieures. Preſque tous ceux qui ont eſcrit de l'Anatomie, y en adiouſtent encores deux communs, qu'ils croyent naiſtre de l'œſophage, & s'inſerent aux coſtez du tyroïde: mais ie croy que ce ſont pluſtoſt muſcles de l'œſophage, que du Larynx, & qu'ils ſeruent à la deglutition, pource qu'ils entournent & embraſſent de toutes parts l'œſophage. Les muſcles propres du Larynx, ſont dix, tous fort petits, cinq de chaque coſté. Le premier, prenant ſon origine de la partie anterieure du cartilage ſans nom, va obliquement, & à fibres obliques à la partie anterieure, & interieure du tyroïde, & quand il la reſſerre, il dilate la partie ſuperieure du Larynx. Le ſecond plus large, & plus long, venant de la partie poſterieure du cartilage anulaire, & montant tout droit, va finir en l'arytenoïde, & on croit qu'il ouure la glotte ou languette. Le troiſiéme naiſſant de l'anterieur, & interne de l'anulaire, va obliquement en l'arytenoïde, dilate les parties poſterieures de la glotte, & reſſerre les anterieures. Le quatriéme venant du dedans du tyroïde, s'inſere obliquement dans l'arytenoïde, faiſant vne action contraire à celle du troiſiéme. Le dernier, & le plus petit de tous, venant au milieu de l'arytenoïde, s'inſere dans ſes coſtez, & ouure le tuyau. Beaucoup de rameaux du nerf recurrent, ſont parſemez parmy ces muſcles. Au reſte, vous verrez cy-apres ce qui ſe preſente icy de controuerſe, & comment le grand Veſale s'eſt trompé en la deſcription de ces muſcles. L'epiglotte ou ſur-languette coure le canal du larynx qu'on appelle le ſifflet. Preſque tous les Anatomiſtes ont creu qu'elle ſe hauſſe & baiſſe par le miniſtere de quelques muſcles, mais il ne s'en troue aucuns en l'homme: car le larynx eſt touſiours ouuert, & l'epiglotte ne ſe baiſſe iamais que par la peſanteur de l'aliment; donc ce corps cartilagineux ſe releue de ſoy-meſme, pource qu'il eſt baiſſé par force.

Communs, & quels propres.

Quatre muſcles communs.

Deux bronchiques.

Deux autres.

Deux autres communs deſcripts de tous les Anatomiſtes, ne ſont pas muſcles du larynx.

Muſcles propres du larynx.

Nuls muſcles de l'epiglottide en l'homme.

Des muſcles qui meuuent la Teſte.

Chapitre XXI.

Il eſtoit expedient que la teſte ſe meuſt de toutes parts, pour fuyr les choſes nuiſibles, & rechercher, & pourſuiure celles qui ſont vtiles. Or pour faire tant de mouuemens, & ſi differens, vne ſeule, & laſche articulation ſuffiroit à la verité: mais il ne faiſoit pas ſeur de hazarder vn ſi noble membre à vne ſeule & ſimple articulation. Nature donc, comme nous auons dit au *liure des Os*, pouruoyant à la ſeureté de la teſte, ce qui ſe deuoit faire auec la laxité & grandeur d'vne ſeule articulation, elle l'a recompenſé de deux plus eſtroictes, & d'vn plus grand nombre de muſcles; tellement que tous les mouuemens de la teſte ſe font ſur la premiere, & ſeconde vertebre. Or de ces mouuemens aucuns ſont droits, autres obliques, autres demy-circulaires. Il y a deux mouuemens droits, la flexion qui ſe fait en baiſſant la teſte; & l'extenſion, qui ſe fait en la hauſſant. Deux muſcles ſeulement ſe ruent pour la baiſſer, ſituez ſur le deuant, qu'on appelle maſtoïdes ou mammillaires: car les choſes peſantes s'abbaiſſent d'elles meſmes facilement. Ils naiſſent de la partie ſuperieure du ſternum & des clauicules, puis ſe vont inſerer obliquement aux apophyſes mammillaires de l'occiput. Pluſieurs Anatomiſtes les diuiſent en deux, &

Pourquoy la teſte a deu eſtre mobile.

Deux muſcles qui font baiſſer la teſte.

Huict extenſeurs. en trois : car leurs principes ſont diſtincts, entre leſquels y a vne cauité apparente aux ſens. Huict muſcles ſeruent pour l'extenſion : quatre grands, & autant de petits. D'entre les grands, les deux premiers s'appellent Spleniques : les deux autres ſont appellez par Syluius, *Complexi*; c'eſt à dire, *Compoſez*. *Quatre grands. Deux ſpleniques.* Les Spleniques naiſſans des eſpines des cinq vertebres ſuperieures du thorax, & des quatre inferieures du col, s'entretouchant premierement, puis ſe ſeparant inſerent vne de leurs portions dans le derriere de la teſte, & l'autre dans les apophyſes tranſuerſales de la ſeconde vertebre, & eſtendent la teſte tout droict, s'ils agiſſent auec leur congenere, & allié. Les autres deux au deſſouz de ceux-cy, pource qu'ils ſont faicts de parties de diſſemblable nature, tantoſt charnuës, tantoſt nerueuſes, ſi bien qu'il ſemble qu'ils ſoient en plus grand nombre, s'appellent *Complexes*, ou *Impliquez*, c'eſt à dire, *Compoſez*, ou *Meſtifs*. *Deux compoſez, ou metoyens.* Ils naiſſent de pluſieurs principes, ſçauoir eſt, de l'eſpine de la premiere, & ſeconde vertebre du thorax, & des apophyſes tranſuerſales des cinq vertebres inferieures du col, & s'entremeſlans diuerſement, & ne faiſans qu'vn corps, finiſſent preſqu'au milieu du derriere de la teſte. *Quatre petits droicts.* Les quatre petits, fort minces, ſont appellez droicts, à cauſe de leur ſituation : deux deſquels naiſſent de l'eſpine de la ſeconde vertebre du col ; les autres encores plus petits au deſſouz d'eux, venans de la partie poſterieure de la premiere vertebre, finiſſent au derriere de la teſte. Ce ſont là les deux mouuemens droits de la teſte, la flexion & l'extenſion. *Quels muſcles ſont les mouuemens obliques.* Il y a deux mouuemens obliques, l'vn ſur le coſté droict, l'autre ſur le gauche. Il n'y a point de muſcles particuliers deſtinez pour faire ces mouuemens : mais lors que le fléchiſſeur d'vne partie, & l'extenſeur oppoſite agiſſent tout enſemble, ils font le mouuement oblique, comme l'on peut voir au corps. La teſte n'a point de mouuement parfaictement circulaire : car on ne ſçauroit la tourner parfaitement en rond : partant ſon mouuement eſt ſeulement demy-circulaire, qui eſt fait par quatre petits muſcles, la ſituation deſquels eſt oblique. *Quatre muſcles ou obliques faiſans le mouuement ſemi-circulaire.* Les deux premiers venans du milieu du derriere de la teſte, s'inſerent és apophyſes tranuerſales de la premiere vertebre. Les autres deux, naiſſans de l'apophyſe poinctuë de la ſeconde vertebre du col, finiſſent en l'apophyſe tranſuerſale du premier ſpondyle. Voila donc tous les muſcles qui font le mouuement de la teſte, le nombre deſquels reuient à quatorze.

Des Muſcles du Col.

CHAPITRE XXII.



Quatre muſcles fléchiſſent le col. LE col ſe fléchit, eſtend & meut vers les coſtez. Il y a quatre muſcles qui le fléchiſſent, les deux longs, & les deux ſcalenes. Les longs cachez ſous l'œſophage, ayans pris leur origine des corps des vertebres ſuperieures du thorax par vn principe charneux & fort aigu, s'implantent à la premiere vertebre du col, & quelques-fois à l'occiput. Les ſcalenes ainſi nommez, parce qu'ils ont la figure d'vn triangle à coſtez inégaux, ayans pris naiſſance de la premiere coſte & de la clauicule par vn principe charneux & large en s'eſtreſſiſſant peu à peu, s'inſerent en quaſi toutes les apophyſes tranſuerſes de la nucque par des fibres obliques. *Et quatre l'eſtendent.* Il y en a autant qui l'eſtendent, deux tranſuerſaux & deux épineux. Les tranſuerſaux iſſus des ſix apophyſes tranſuerſes des vertebres du thorax, ſont portez à toutes les apophyſes tranſuerſes des vertebres du col. Les eſpineux ſituez entre les eſpines, ſortis des racines des eſpines des vertebres du thorax, ſe terminent aux eſpines du col. Le mouuement qui ſe fait vers les coſtez, eſt parfait par vn extenſeur & vn fléchiſſeur, agiſſans enſemblément.

Des Muſcles des Eſpaules.

CHAPITRE XXIII.

Mouuemens de l'eſpaule. L'Eſpaule ſe meut en haut, en bas, en deuant, & en derriere. Or il ne falloit point qu'elle ſe meuſt en rond, partie pour la force & ſeureté du bras, & partie pource que la clauicule, auec laquelle elle a articulation, empeſcheroit le mouuement circulaire. *Muſcles qui la leuent.* Les muſcles qui la hauſſent ſont vne portion du trapeze,

& les leuateurs propres. Le trapeze ainsi dit, à raison de sa figure, & nommé par d'autres le *cucullaire*, parce qu'il ressemble au capuchon d'vn moine, ou au collet d'vne femme, naissant de quasi tout l'occiput, de toutes les espines de la nuque, & des huict superieures du thorax, s'insére en toute l'espine de l'omoplate, & au mitan presque de la base d'icelle. En ce muscle se voyent diuerses sortes de filets, & plusieurs principes, qui est cause qu'il fait diuers mouuemens, & qu'il meut l'espaule en haut, en arriere & en bas. Il y a aussi les leuateurs propres qui la leuent en haut, lesquels tous les Anatomistes ne comptent que pour vn seul, combien que leur naissance & insertion soient diuerses : car ayans pris leur origine de la premiere, seconde & troisiéme vertebre du col, ils s'inserent en diuerses parties de l'angle superieur. Ils sont tous charneux & separez par des membranes propres. Ceux qui la mouuent en bas, sont la partie inferieure du trapeze, & vne portion du tres-large : car le trapeze s'inserant au bras par vn tendon fort & comme recourbé, est attaché par sa partie charnuë à l'angle inferieur de l'omoplate, laquelle il tire en bas. Or il n'estoit point necessaire qu'il y eust des muscles propres pour abaisser l'espaule, parce qu'elle s'abaisse facilement par sa pesanteur, quand les muscles superieurs viennent à se lascher. Il y en a vn qui la meut en deuant, nommé le *petit dentelé*. Lequel ayant pris son origine des cinq costes superieures auant qu'elles se terminent en cartilages, s'implante en l'apophyse coracoïde par vn tendon, partie charneux, & partie nerueux. Il y en a vn autre qui la tire en derriere, lequel de sa figure quadrangulaire a esté nommé *rhomboïde*. Il naist des trois espines inferieures de la nuque, & des trois superieures du dos, & s'insére dans quasi toute la base de l'omoplate. Il peut estre diuisé en deux. Plusieurs adioustent le grand dentelé, & le digastrique, selon Galien, mais ils se trompent : car le premier est propre au thorax, & l'autre à l'os hyoïde.

qui la baissent.

qui la meinent en deuant,

& qui la tirent en arriere.

Des Muscles du Bras.

CHAPITRE XXIV.

Novs haussons volontairement le bras, l'abaissons, le mouuons en deuant, en derriere, & en rond, par le moyen de huict muscles : dont il y en a deux qui le leuent en haut, le deltoïde & le supraspineux. Le deltoïde ayant pris ce nom de la figure de la lettre Grecque Δ, *delta*, est autrement nommé *pomis* & *humeralis*, ayant pris son origine de la moitié de la clauicule, & de toute l'espine de l'omoplate, & de l'acromion, s'amenuisant peu à peu s'insére par vn tres-fort tendon au milieu du bras. Le surespineux sorty de la cauité qui est au dessus de l'espine de l'omoplate, s'implante au col du bras. Le tres-large & le grand rond l'abaissent; le tres-large nommé autrement *scalptor ani*, & *grand dorsal*, naist des espines de l'os sacrum, des lumbes, & des neuf inferieures du dos, par vn principe large & nerueux, comme aussi de la partie superieure de l'os des iles, & de là montant en haut tout charneux, il va aboutir premierement à l'angle inferieur de l'omoplate, puis par vn tendon fort & comme recourbé, il s'insere au dessous de la teste de l'humerus. Il a diuerses sortes de fibres, & tire en diuerses manieres le bras en bas, mais tousiours obliquement; il a trois angles inégaux, deux longs, & vn court. Le grand rond de la coste inferieure de l'omoplate, est porté au col du bras. Il n'y a qu'vn muscle, mais tres-fort, qui le meut en deuant, lequel est nommé *pectoral*, à raison qu'il est couché sur la poictrine; & *pentagone*, parce qu'il a cinq costez. Il naist de plus de la moitié de la clauicule, de quasi tout le sternum, de la six, sept, & huictiéme costes par vn principe charneux & large, puis il s'insere par vn fort tendon, & iceluy comme redoublé en l'os du bras, entre le muscle deltoïde & le biceps, & abandonne la cauité de l'aisselle. En iceluy apparoissent trois sortes de fibres, qui est la cause qu'il meut le bras en haut, en bas, & tout droit, mais tousiours en deuant. Trois muscles le mouuent en arriere : le sous-espineux, le petit rond & le sous-scapulaire. Le sous-espineux naist de la cauité qui est au dessous de l'espine de l'omoplate, estant fort large & charneux : car il remplit toute cette partie de l'omoplate qui est au dessous de l'espine, & s'insere par vn tendon qui est espais, mais large à la teste & au col du bras. Le petit rond issu de la coste inferieure de l'espaule, est porté au col du bras & à la partie inferieure d'iceluy. Le sous-scapulaire naissant de toute la cauité de l'omopla-

Muscles qui haussent le bras.

qui le baissent.

qui le meinent en deuant.

En derriere.

ce, & la rempliffant totalement de fa chair, s'implante par vn tendon affez large & fort, au col & à la tefte du bras. Voila les trois mufcles qui mouuent le bras en arriere, & qui femblent faire vn mouuement femy-circulaire. Or le circulaire parfait, d'autant qu'il eft compofé de tous les droits & obliques, ne fe fait point par vn mufcle particulier, mais par tous les mufcles du bras, agiffans fucceffiuement.

Et en rond.

Des Mufcles du Coulde.

Chapitre XXV.



LA deuxiéme partie de la main eft compofée de deux os, du coulde & du rayon; defquels les mouuemens font diuers: car le mouuement propre du coulde, c'eft la flexion & l'extenfion: & celuy du rayon, la pronation & la fupination. Les mufcles du coulde font quatre, deux fléchiffeurs, & deux extenfeurs. Les fléchiffeurs font le biceps, & le brachiéus. Le biceps a deux teftes, l'vne venant de la boëtte de l'omoplate, & de la cauité glenoïde par la fiffure du bras: l'autre ayant pris fon origine de l'apophyfe coracoïde, s'vniffans en vn feul ventre & tendon, s'inferent, non (comme eftime le vulgaire) en la partie anterieure du coulde, mais du rayon. Cependant, (ce que fort peu d'Anatomiftes ont obferué) il donne en paffant vne appendice charneufe à l'os du bras, enuiron fon milieu. Le brachiéus fort charneux de la partie fuperieure, & anterieure du bras, & eftant adherent à l'os, eft porté auec fon compagnon de mefme genre au rayon, & au coulde. Il y en a deux autres qui l'eftendent, le long & le court. Le long fort de l'omoplate, vn peu au deffous du col d'icelle. Le court iffu de la partie pofterieure du col du bras, s'affemble auec le precedent en telle façon qu'ils ne peuuent en aucune maniere eftre feparez: c'eft pourquoy eftans ainfi confondus enfemble, ils s'inferent par vn mefme tendon nerueux par dehors, & charneux par dedans à l'olecrane.

Mufcles fléchiffeurs du coulde.

Extenfeurs.

Des Mufcles du Rayon.

Chapitre XXVI.

LE mouuement du rayon, c'eft la pronation & fupination de la main. Car comme il n'y a prefque que le rayon qui reçoiue toute la main: elle peut eftre toute tournée en rond à la fois par le mouuement de ce feul os. Or les parties de la main, comme font les doigts, ne peuuent ny ne doiuent fe mouuoir en rond, afin que leur articulation & l'apprehenfion foient plus fermes & plus affeurées. Il n'y a donc que quatre mufcles qui mouuent le rayon, deux pronateurs, & autant de fupinateurs. Des pronateurs l'vn eft appellé rond, lequel naiffant de l'apophyfe interne du bras, & bien fouuent auffi de la partie inferieure du bras, fe termine obliquement par vn tendon membraneux quafi au mitan du rayon. L'autre quarré venant de la partie inferieure du coulde, aboutit au bas du rayon. Les fupinateurs font deux; l'vn plus long s'infere de la partie inferieure du bras en la partie inferieure du rayon. L'autre nerueux eft porté de l'apophyfe externe du bras; quafi au milieu du rayon, eftant totalement adherent à iceluy. Il eft charneux par dedans, & membraneux par dehors. Or il s'auance obliquement, d'autant que fon mouuement eft oblique.

Les mufcles du rayon font quatre.

Deux pronateurs.

Et deux fupinateurs.

Des Mufcles du Carpe ou Poignet.

Chapitre XXVII.



LE Carpe ou poignet fe flefchit, eftend & meut obliquement vers les coftez. Les mufcles fléchiffeurs font deux, tous deux internes, defquels l'vn ayant pris fon origine de l'apophyfe interne du bras, eftendu fur l'os du coulde, s'infere par fon gros tendon, qui eft en partie charneux & en partie nerueux, au quatriéme os du carpe. L'autre fuperieur iffu de la mefme apophyfe fe termine au premier os du metacarpe, qui eft fous le doigt nommé index. Il y a pareillement deux extenfeurs tous

Les mufcles du Carpe font deux fléchiffeurs.

deux externes. Le premier & superieur ayant pris naissance de l'apophyse externe du bras, estendu sur le rayon se termine en vn tendon fourchu, duquel tendon vne partie s'insere au premier os du metacarpe, & l'autre partie au deuxiéme. Le second muscle, & iceluy inferieur, sorty de mesme endroit se termine en vn seul tendon, au quatriéme os du metacarpe, qui est sous le petit doigt. Ces mesmes muscles mouuent le poignet obliquement, & vers les costez, quand ils font leur action separément; ou bien l'vn des fléchisseurs agissant ensemblément auec son extenseur. *Et deux extenseurs.*

Des Muscles des quatre doigts.

Chapitre XXVIII.

Novs décrirons en son lieu la structure & composition de la main, & traiterons seulement icy ce qui concerne l'histoire des muscles. L'action de la main c'est *l'apprehension*; or l'apprehension ne se peut faire sans mouuement; & partant la main auoit besoing de muscles pour faire son action. Ce mouuement se fait par l'aide & benefice de tous les doigts, qui sont fléchis, estendus, amenez, ou fermez, & emmenez, ou escarquillez. Or comme il y a cinq doigts, *le pollex*, *l'index*, *le medius* & *l'auricularis*; d'autant que le mouuement des quatre derniers est totalement semblable, & que *le pollex* a quelque chose de particulier en sa flexion & en son extension, de là vient que les muscles de ces quatre doigts-là, n'ont quasi rien de dissemblable: mais le poulce a besoing de muscles particuliers, que nous décrirons à part au Chapitre suiuant. Doncques les muscles qui fléchissent les autres quatre doigts, sont trois, *le palmaire*, *le sublime* & *le profond*. Le palmaire, issu par vn principe pointu & nerueux de l'apophyse interne du bras, deuenant aussi-tost charneux, rond & petit, s'auance, premierement en vn tendon estroit & long, lequel situé au dessous de quasi tous les muscles internes de la main, & ayant passé par dessus le ligament interne du carpe, respand vn tendon large: mais fort mince au dessous de toute la peau du dedans de la main, tout iusques à la premiere iointure des doigts, & s'estend dans quasi toute la paulme de la main; non seulement pour seruir à la flexion des doigts, mais aussi pour faire que la main apprehende & empoigne plus fermement, & qu'elle ayt le sentiment plus exquis. Le sublime sorty de l'apophyse interne du bras, auant que venir au carpe, produit quatre tendons, comme quatre liens, lesquels s'assemblant & estant serrez, par vn ligament tres-fort & transuersal qui ressemble à vn anneau, ils s'inserent en la seconde articulation des quatre doigts: or en passant du long de la premiere iointure, ils y sont si fermement attachez par l'entremise de leurs membranes & fibres qu'ils la font mouuoir. Le profond couché souz le precedent, sorty de la mesme apophyse, se diuise pareillement en quatre tendons nerueux, lesquels attachez par des ligamens membraneux à la premiere & deuxiéme articulation des os des quatre doigts, s'inserent finalement en la troisiéme, laquelle ils fléchissent tous seuls. Or pour faire passage à ce muscle profond, pour se rendre à la troisiéme articulation, Nature par vn artifice admirable, a troüé les quatre tendons du muscle sublime. Or le tendon de ces muscles qui fléchissent les doigts, est rond de toutes parts, sinon lors qu'il s'insere en la iointure, car alors il s'applatit, afin de rendre le mouuement & l'apprehension beaucoup plus faciles.

au liu. 12. *L'action de la main c'est d'empoigner & prendre.* *Pourquoy les muscles des quatre doigts sont quasi semblables.* *Les fléchisseurs sont trois.*

Les muscles qui estendent les doigts, sont plusieurs, lesquels Syluius ne compte que pour vn, & l'appelle extenseur des doigts, combien que leurs origines & insertions soient diuerses. Ils naissent quasi tous de l'apophyse externe du bras, ou vn peu au dessouz, & estant premierement attachez ensemble par le ligament anulaire, s'inserent diuersement en la deuxiéme & troisiéme iointure. Doncques l'extenseur des doigts peut estre départy en quatre parties, desquelles la premiere est portée au petit doigt, & est vn tendon fourchu. La deuxiéme plus grande se fend en deux tendons, desquels le premier qui est fourchu s'insere aux doigts, *auricularis*, & *medicus*; & l'autre qui est simple au *medicus*. La troisiéme confuse & meslée au commencement auec les precedentes, se termine en deux tendons, desquels l'vn est porté au *medius*, & l'autre à *l'index*: & la quatriéme est portée, par vn tandon tantost simple, & tantost double à *l'index*. Or il faut remarquer, que ces tendons ne sont pas ronds, comme sont ceux qui fléchissent les doigts, mais larges & comme membraneux; d'au- *Les extenseurs.*

Les ameneurs. tant que l'os eſtoit trop rond en ſa partie exterieure. Voila donc les muſcles fléchiſſeurs & extenſeurs des quatre doigts. Or ils ſe mouuent auſſi vers les coſtez interne & externe, quand ils ſont amenez vers le poulce, ou qu'ils en ſont reculez, & ce par le moyen de quelques petits muſcles. Ceux qui les ameinent, ſont quatre petits, nommez de leur figure *lumbricaux & vermiculaires*. Ils naiſſent des tendons du muſcle profond, eſtans charnus & ronds en leur commencement: puis apres par vn tendon petit & nerueux, eſtans premierement adherens & attachez aux coſtez des doigts, s'en vont obliquement implanter à la partie externe de la troiſiéme iointure. *Les emmeneurs.* Ceux qui les emmenent ſont ſix, & non huict, nommez *inter-oſſeux*, cachez aux eſpaces du metacarpe; trois internes, & trois externes; leſquels montans par les coſtez des doigts, & portez à la partie externe de la derniere iointure, s'aſſemblans auec les lumbricaux, ne font qu'vn large tendon, de ſorte qu'il ſemble, que tant les lumbricaux que les inter-oſſeux, par la partie qui eſt adherente aux coſtez des doigts, ſeruent à emmener les doigts les vns des autres, c'eſt à dire à les entr'ouurir & eſcarquiller, & à les amener & rapprocher; & par leur extremité, qu'ils ſeruent à les eſtendre. D'où aduient ſouuent, que bien que le muſcle qui eſtend tous les doigts ſoit couppé, que l'extenſion de la main ne perit pas pour cela tout à fait, les petits muſcles qui ſeruent & miniſtrent à la meſme action, reſtans ſains & entiers.

Des Muſcles du Poulce.

CHAPITRE XXIX.

Le fléchiſſeur du poulce.
Les extenſeurs.
Les adducteurs.
Les abducteurs.

LE poulce d'autant qu'il équipolle à toute la main, a des muſcles particuliers, fléchiſſeurs, extenſeurs, adducteurs, & abducteurs. Il eſt fleſchy par vn ſeul muſcle, qui ayant pris naiſſance preſque de la partie ſuperieure du rayon, s'inſere en la derniere iointure. Il eſt eſtendu par deux, naiſſans tous deux du coulde. Le premier s'inſere par vn ſeul tendon en la troiſiéme iointure, & le dernier ſe termine par vn tendon fourchu en diuerſes parties du poulce. Il y a trois muſcles qui l'ameinent, leſquels font le petit mont de Venus. Le premier de l'os du carpe qui ſouſtient le doigt *medius*, eſtant charnu s'eſleue quelque peu, mais par vn tendon membraneux s'inſere vn peu plus en dedans qu'en dehors, au coſté du poulce qui regarde le doigt *index*. Le ſecond contigu au precedent, & naiſſant quaſi d'vn meſme endroit, s'inſere au deuxiéme os du poulce. Le troiſiéme ſorty de l'os du carpe, qui eſt quaſi vis à vis du doigt du milieu, eſt porté obliquement au deuxiéme article du poulce. Quand ces trois muſcles ſe retirent enſemblément, ils fleſchiſſent tres-fort la deuxiéme iointure du poulce: mais quand ils agiſſent ſeparément ils amenent le poulce vers les autres doigts. Le premier le meine à *l'index*, le deuxiéme au *medius*, & le troiſiéme à *l'auricularis*. Il y en a auſſi trois qui l'emmeinent, leſquels n'ont point de noms propres. *Les abducteurs du petit doigt.* Il ſe trouue pareillement au petit doigt d'autres muſcles, qui peuuent eſtre départis en trois ou quatre, leſquels l'emmeinent d'auec les autres, & font le mont de Mercure.

Des Muſcles de la Reſpiration.

CHAPITRE XXX.

Comment la reſpiration ſe fait.



LA reſpiration (d'autant qu'elle ſe fait par vn mouuement local, & iceluy volontaire, ſçauoir eſt par la dilatation de la poictrine, par laquelle l'air eſt attiré aux poulmons; & par ſa contraction, par laquelle la vapeur fumeuſe eſt chaſſée dehors,) auoit beſoin de deux ſortes de muſcles, les vns pour faire la dilatation, & les autres pour la contraction. *Les muſcles de la reſpiration ſont propres ou communs.* Or le nombre de ces deux ſortes de muſcles eſt fort incertain entre les Anatomiſtes. Pour moy, ie les diuiſe en propres, qui ne ſeruent qu'à la ſeule reſpiration, & en communs, qui ſeruent à d'autres actions, tels que ſont les huit de l'epigaſtre. Derechef nous diſtinguons les organes faiſant le mouuement de la reſpiration en telle ſorte, auec Galien, que les vns ſeruent à la reſpiration libre, & les autres à celle qui eſt forcée & contrainte. *La reſpiration eſt ou contrainte, ou libre.* I'appelle *reſpiration libre*, celle qui par vn vſage paiſible de reſpirer eſt quaſi inſenſible: & *contrainte*, celle en laquel-

laquelle la diſtention & contraction de tout le thorax eſt apparente à la veuë. Celle-là ſe fait quaſi par le ſeul mouuement du diaphragme, & celle-cy par le moyen de ſoixante quatre muſcles. Les muſcles donc de la reſpiration ſont en general ſoixante cinq, & non point (comme veulent quaſi tous les Medecins) quatre-vingt & neuf: d'autant qu'il n'y a point d'intercartilagineux. Or de ces ſoixante & quatre muſcles, il y en a trente-deux qui font la dilatation, & pareil nombre, qui font la conſtriction. Le premier de ceux qui font la dilatation, appellé *ſouz-clauier*, ayant pris naiſſance de la partie interieure de la clauicule, s'inſere obliquement en deuant à la premiere coſte. Le deuxiéme nommé de ſa forme, grand dentelé, ſorty de la baſe interne de l'omoplate, s'inſere en maniere de ſcie dentelée, aux ſix & ſept coſtes ſuperieures, où il s'attache en façon de doigts ou de peigne, auec l'oblique exterieur de l'epigaſtre. Quelques-vns eſtiment qu'il ſert à mouuoir l'eſpaule, mais ils ſe trompent. Le troiſiéme contigu au deuxiéme, amplifiant le thorax, eſt l'oblique exterieur de l'epigaſtre, duquel nous reconnoiſſons la grande neceſſité en la forte inſpiration; car il eſt eſtroictement attaché à toutes les coſtes ſuperieures. Les quatre & cinquiéme, ſont les deux dentelez poſterieurs; ceſtuy-là eſt ſuperieur, & ceſtuy-cy inferieur : ceſtuy-là ſitué ſous le rhomboïde, prend ſon origine des trois eſpines inferieures de la nuque, & de la premiere du dos, & s'inſere obliquement, eſtant fendu en trois, aux trois coſtes ſuperieures. Ceſtuy-cy ſemblable en figure au precedent, ayant pris ſa naiſſance des eſpines inferieures du dos, & ſuperieures des lombes, s'inſere aux trois ou quatre coſtes inferieures par digitation. Dauantage, il y a onze intercoſtaux externes, nommez des Grecs, *meſopleurioi*, d'autant qu'ils occupent les eſpaces qui ſont entre les coſtes. Ces muſcles-cy, prenans leur origine de la partie ſuperieure de la coſte, ſont portez obliquement en la partie inferieure, & finiſſent aux cartilages du ſternum, & ne rempliſſent pas, comme font les intercoſtaux internes, les eſpaces d'entre les cartilages. Il y a donc de chaque coſté de la poictrine, ſeize muſcles dediez à dilater les coſtes pour l'inſpiration de l'air. Ceux qui ſeruent à l'expiration ſont en pareil nombre : à ſçauoir onze intercoſtaux internes, leſquels naiſſans de la partie inferieure de la coſte, s'en vont obliquement inſerer en la ſuperieure. Ils ont leurs fibres contraires aux intercoſtaux externes, s'entrecouppans en croix Bourguignonne, ou comme la lettre capitale. X. Ceux-cy ne rempliſſent pas ſeulement les eſpaces qui ſont entre les os, mais ceux auſſi d'entre les cartilages: de là vient que les fibres qui ſont entre les eſpaces des os, apparoiſſent diuerſes de celles qui ſont entre les cartilages. Le douziéme muſcle ſeruant à l'expiration, occupe la partie interne du ſternum, & eſt nommé triangulaire à raiſon de ſa figure; il prend ſa naiſſance, de la partie inferieure du ſternum, & s'auançant en haut, il ameine les cartilages en bas, & reſſerre la poictrine. Le treiziéme appellé ſacrolumbaire, parce qu'il naiſt de l'os ſacrum, & des eſpines des lombes, eſtant en ſon commencement confus auec les muſcles du dos, puis en eſtant par apres ſeparé, il s'en va par vne inſertion admirable, & inconnuë aux Anciens; à quaſi toutes les coſtes, & s'attache à chacune d'icelles, par vn double tendon, & iceluy tres-fort; duquel l'vn eſt porté en haut, & l'autre en bas, en telle façon qu'ils ſemblent s'entrecoupper, & par ce mouuement ſerrer, & comme approcher les coſtes. Reſte trois muſcles de l'epigaſtre, l'oblique interne, le droit & le tranſuerſal, qui font le nombre de ſeize: auſquels ſi tu adiouſtes ceux de l'autre coſté, qui ſont en pareil nombre, tu trouueras qu'ils ſont trente-deux, & ainſi tu auras ſoixante quatre muſcles; adiouſtant encore le diaphragme qui ſert tant à l'inſpiration qu'à l'expiration, ſe trouuera le nombre de ſoixante cinq. Quant aux vingt-quatre intercartilagineux, externes & internes deſcrits par tous les Anciens, & par la plus part des modernes, ils ne ſe trouuent point, comme nous monſtrerons en nos Controuerſes. Le muſcle triangulaire interieur, qui a des fibres particulieres, les a trompez.

Les muſcles de la reſpiration, ſont ſoixante & cinq.

Trente deux, faiſant la dilatation ſeruent à l'inſpiration.

Trente deux faiſant la constriction ſeruent à l'expiration.

Il n'y a point d'intercartilagineux.

Du Diaphragme.

CHAPITRE XXXI.

NOus deſcrirons l'hiſtoire parfaite du diaphragme au neufiéme liure, car c'eſt comme vne cloiſon, qui ſepare les organes vitaux d'auec les naturels: d'où auſſi ce nom luy a eſté impoſé. Il ſuffira icy de remarquer que cette ſeparation eſt muſculeuſe, & qu'à raiſon de ſa ſituation, elle eſt nommée *ſeptum tranſuerſum*: comme qui diroit cloiſon, & ſeparation tranſuerſale: car de la partie anterieure de

D'où le diaphragme tire ſon origine.

la poictrine il s'eſtend iuſques à la poſterieure. Il naiſt. 1. Des vertebres des lombes, auſquelles il eſt attaché, par deux tendons. 2. Des extremitez des fauſſes coſtes. 3. Et de la partie inferieure du ſternum & du cartilage xiphoïde eſtant tout charneux : & ſe termine en vn tendon tres-fort, qui eſt circulaire & membraneux. Le mouuement propre du diaphragme, c'eſt la contraction : & partant il ſert premierement & de ſoy à l'expiration, & ſecondement & ſubordinément à l'inſpiration. Ce qui ſe remarque facilement en vn animal mort : car le diaphragme ſe void touſiours bandé : or la vie finit par l'expiration. Quant à la ſtructure, forme, parties & vſage de ce muſcle, nous en parlerons plus amplement en vn autre lieu.

Son mouuement.

l. 9. chap. 4.

Des Muſcles de l'Epigaſtre.

Chapitre XXXII.

Comme les muſcles de l'epigaſtre ſeruent à la reſpiration, l'ordre de doctrine requiert que nous en adiouſtions icy la deſcription. Or ces muſcles en l'homme, ſont touſiours huit, quatre de chaque coſté, pareils en figure, grandeur, force & action : deſquels quatre ſont obliques, deux droits & deux tranſuerſaux, ainſi nommez à raiſon de leur ſituation & de la tiſſure de leurs fibres. Les premiers qui ſe preſentent en faiſant la diſſection, ſont les deux obliques externes, les plus larges de tous : leſquels tous les Anatomiſtes appellent obliques deſcendans : s'eſtant auſſi lourdement trompez en cecy, qu'en leur origine, inſertion & office. Ils naiſſent de la partie ſuperieure de l'os du penil & des iles, comme auſſi des apophyſes tranſuerſes des lombes : d'icy montans en haut, ils s'inſerent par leur partie charnuë à toutes les fauſſes coſtes & à la huict, ſept & ſixiéme vrayes, eſtans entrelaſſez au grand dentelé, en maniere de doigts, de peigne, & de ſcie : & par leur partie nerueuſe, qu'on nomme *aponeuroſe*, & par vn tendon tres-large, ils ſe terminent à la ligne blanche, laquelle eſt ainſi dicte d'vn corps coriace, membraneux & exangue, qui ſe voit quelquesfois garny de beaucoup de graiſſe. La figure de ces muſcles eſt triangulaire. Or qu'ils ſoient portez de bas en haut, pluſtoſt que de haut en bas, cecy le monſtre clairement, c'eſt qu'ils ſeruent à l'inſpiration & à la dilatation de la poictrine, d'où enſuit qu'il eſtoit neceſſaire qu'ils s'implantaſſent au thorax. Sous les obliques externes ſont ſituez les deux obliques internes, qui ont leurs fibres tellement oppoſées aux fibres des precedents, qu'ils s'entrecouppent en forme de croix Bourguignonne ; ils naiſſent de la creſte de l'os des iles, & des apophyſes tranſuerſes des lombes : d'icy eſtans deuenus plus charnus, montans obliquement en haut, ils s'inſerent aux quatre fauſſes coſtes inferieures : puis par leur tendon fendu, embraſſant le muſcle droit, ils ſe terminent à la ligne blanche. Or ce tendon fourchu ſert à fortifier les muſcles droits, & à les tenir fermes au milieu des muſcles. S'enſuiuent les deux droits, leſquels ayans pris leur origine de la partie anterieure de l'os pubis, eſtant en leur naiſſance contigus, puis ſe ſeparans vn peu & deuenans vn peu plus grands, ils s'inſerent aux cartilages du ſternum. Ces muſcles ont des fibres droictes, non que leurs fibres ſoient continues iuſques au penil, car elles ſont couppées en pluſieurs parties, mais parce qu'elles montent droit en haut : Aux ſinges & beſtes à quatre pieds ils montent quaſi iuſques aux clauicules, mais en l'homme ils ne vont point plus haut, qu'enuiron la moitié du ſternum. En ces muſcles ſe voyent deux choſes dignes de remarque : La premiere, quelques aponeuroſes, ou certaines interſections nerueuſes, qui ſont trois & quequesfois quatre, par le moyen deſquelles, comme par des entre-nœuds les muſcles droits, qui ſont foibles à raiſon de leur longueur, ſont fortifiez, & la figure ronde de l'epigaſtre conſeruée. La deuxiéme, deux vaines qui s'vniſſent enuiron le nombril, l'epigaſtrique aſcendante, & la mammaire qui deſcend interieurement ſous le ſternum. C'eſt par l'anaſtomoſe de ces veines (ſelon l'opinion du vulgaire) que ſe fait la communication des mammelles auec la matrice. Pour moy, ie ne nie point cette ſympathie ; mais i'eſtime que ces veines ont ſeulement eſté faites pour la nourriture, veu qu'elles ſe trouuent auſſi bien aux hommes, qu'aux femmes. Au deſſous de tous ces muſcles, ſont les deux tranſuerſaux, ainſi dits, parce qu'ils ſont ſituez tranſuerſalement en l'epigaſtre, & que leurs fibres ſont tranſuerſales. Ils naiſſent des apophyſes tranſuerſes des lombes, & des os des iles & du penil, & s'inſerent aux fauſſes

Les obliques externes.

Erreur des Anatomiſtes.

Les obliques internes.

Les droits.

Les tranſuerſaux.

coſtes & à la ligne blanche. Or ils ſont attachez au peritoine ſi eſtroittement, qu'à peine en peuuent-ils eſtre ſeparez entiers. Les tendons des muſcles tranſuerſaux, & ceux des quatre obliques ſont troüez au nombril & au penil; au nombril pour les vaiſſeaux vmbilicaux, & au penil pour les ſpermatiques. Outre ces huict muſcles il s'en trouue par fois, tant aux hommes, qu'aux femmes, deux petits triangulaires, leſquels ayant pris naiſſance de la partie externe de l'os pubis, ont leur inſertion en la partie inferieure & nerueuſe des muſcles droits: on les nomme *ſuccenturiez*, comme qui diroit, aidans à l'action des grands muſcles. Ils ſeruent de defenſe aux tendons des muſcles droits, pour les garder d'eſtre froiſſez, & à faire la compreſſion des parties inferieures de l'epigaſtre: & non à l'erection de la verge, comme veulent aucuns. *Les ſuccenturiaux.* Au reſte la cauſe pourquoy les tranſuerſaux ſont ſituez au dedans, les droits au mitan, & les obliques au dehors; ſemble eſtre d'autant que les bandages profonds & tranſuerſaux preſſent dauantage, les droits moins, & les obliques encore moins. *Raiſon de la ſituation de ces muſcles.* Voila vne ſuccincte deſcription des muſcles de l'abdomen, leſquels ont eſté tous faits de Nature pour comprimer le ventre inferieur: car quand ils font leur action ſeparément, ils preſſent tantoſt vne partie, tantoſt l'autre; tantoſt la ſuperieure ou inferieure, & quelquesfois la moyenne. *Leur vſage.* Mais s'ils agiſſent tous enſemblément, ils compriment également tout le ventre inferieur, d'où prouiennent des vtilitez admirables; l'expulſion des matieres fecales, qui eſt auſſi aidée par le diaphragme; la forte expiration; la retention de l'haleine, & l'expulſion de l'enfant, & arriere-faix en l'enfantement. Ie tais l'vſage commun de ces muſcles, & de toutes les chairs, qui eſt de ſeruir de defenſe aux parties contenuës. Au reſte c'eſt choſe digne de remarque, que la figure de ces muſcles, quand ils font leur action, ou qu'ils ſe repoſent, eſt diſſemblable des autres; car quaſi tous les autres muſcles ſont droits quand ils ſe repoſent, & courbes quand ils agiſſent; au contraire ceux de l'epigaſtre, deuant qu'ils agiſſent, & quand ils ſe repoſent, ſont courbes comme les parties de deſſouz; mais quand ils agiſſent ils entrent en dedans, car ils compriment facilement la cauité interieure; ce qui arriue à raiſon de la vacuité laſche & obeïſſante du ventre inferieur; de ſorte qu'elle eſt portée au dedans en l'action de ces muſcles, & releuée en dehors en leur remiſſion. *La figure de ces muſcles diſſemblable des autres.*

Des Muſcles du Dos.

Chapitre XXXIII.

Par le dos nous entendons quaſi toute l'eſpine, laquelle fait des mouuemens de pluſieurs ſortes, en deuant, en derriere, & vers les coſtez; & ce par le moyen de dix muſcles. *Les muſcles du dos ſont dix.* Les deux premiers ſortis, par vn principe charnu & large de la cauité ſuperieure & poſterieure de l'os des iles, & de la partie ſuperieure, & interieure de l'os ſacrum, montant par deſſus les vertebres des lombes, & attachez à leurs apophyſes tranſuerſes, ſe terminent en la coſte inferieure & derniere. *Le 1. & 2.* Si ces deux muſcles agiſſent enſemblément, ils fléchiſſent les lombes, & le dos en deuant; mais s'il n'y en a qu'vn qui agiſſe, il les meut vers les coſtez. Les deux autres les plus longs de tous, ſortis du dos, des os ſacrum, & des iles, & des eſpines des vertebres des lombes, ſont portez à toutes les apophyſes tranſuerſes des vertebres du dos, aux eſpines du dos, & de la nucque, & à la teſte; ils fléchiſſent tout le col, & le dos en arriere. *Le 3. & 4.* Les cinq & ſixiéme naiſſent de toutes les apophyſes tranſuerſes des lombes, produiſent pluſieurs cordes & tendons, par leſquelles ils s'inſerent en toutes les vertebres des lombes & du dos, par diuerſes inſertions; l'vne externe, l'autre interne; l'vne aux apophyſes tranſuerſes, & l'autre aux eſpines. *Le 5. & 6.* Les ſept & huictiéme naiſſans des apophyſes tranſuerſes de la premiere, ſeconde & troiſiéme vertebres du dos, ſont portez aux apophyſes tranſuerſes de quaſi toutes les vertebres du col. *Le 7. & 8.* Les deux derniers iſſus des eſpines des vertebres du dos, s'implantent en quaſi toutes les eſpines du col. Ces deux-cy auec les ſuperieurs du dos, & du col fléchiſſent l'eſpine en arriere, ſans mouuoir les lombes. *Le 9. & 10.*

Des Muſcles du Siege.

Chapitre XXXIV.

Pourquoy il y a des muſles au ſiege.



D'Avtant que l'homme eſt vn animal politique, né pour la contemplation & l'action; il ne falloit pas que la premiere entrée de la viande, & la derniere ſortie des excremẽs fuſſent perpetuelles, comme aux plantes, mais dépendantes de la volonté. Tout ainſi donc que la Nature a logé dans la bouche, & dans le deſtroit de la gorge des muſcles pour la deglutition, auſſi a-t'elle appoſé au bout du boyau rectum des muſcles pour fermer la ſortie, & empeſcher que l'excretion des matieres fecales ne ſe faſſe inuolontairemẽt. Doncques les muſcles du ſiege ſont quatre, deux ſphincteres, & deux releueurs. Des ſphincteres, l'vn eſt plus charnu, lequel naiſſant des vertebres inferieures de l'os ſacrum, & entrelaſſé en rond comme vn anneau, par ſes fibres tranſuerſalles, autour de l'extremité du boyau rectum, il ferme le ſiege en telle ſorte qu'il ne laiſſe point de paſſage aux excremens. L'autre eſt coriace: & n'eſt, à mon aduis, autre choſe que la peau endurcie, entretiſſuë de fibres charnuës. Les deux releueurs ainſi nommez, parce qu'ils retirent, & releuent le fondement quand il eſt abaiſſé; ſont mince, larges, fort peu charneux. Ils naiſſent des coſtez, & parties internes de l'os pubis & iſchion; ou pluſtoſt des ligamens qui naiſſent du coccyx & de l'iſchion; de là s'auançans chacun de ſon coſté en bas, ils embraſſent, & enuironnent le boyau rectum, ayant leur inſertion à la tunique externe d'iceluy.

Ils ſont quatre.
Deux ſphincteres,
Et deux releueurs.

Du Muſcle de la Veſſie.

Chapitre XXXV.

Vſage du muſcle de la veſſie.

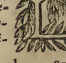


La veſſie, comme vne bouteille, reçoit & contient l'vrine. Mais pour empeſcher que nous ne ſoyons contraints de la rendre continuellement & hors de temps. Nature a conſtruit vn muſcle, lequel ceignant de toutes parts le col d'icelle, & faiſant office de portier, ferme le paſſage, de peur que l'vrine ne s'eſcoule contre noſtre volonté. Les Grecs ont nommé ce muſcle de ſon office, *ſphinctere*. Il eſt ſitué à l'entrée du col de la veſſie, & ne peut eſtre diſtingué de la ſubſtance du col, non plus que le ſphinctere du ſiege: car ce n'eſt rien autre choſe que la ſubſtance plus charnuë dudit col, qui eſt entretiſſuë de pluſieurs fibres tranſuerſales, par le moyen deſquelles elle agit, en ſorte qu'elle ſe ferme elle meſme. Ce muſcle eſtant relaſché, refroidy ou couppé, l'vrine coule inuolontairement. Les femmes ont auſſi vn ſphincter au col de leur veſſie, mais il eſt plus épais, d'autant qu'elles n'ont point de proſtates, comme les hommes.

Des Muſcles des Teſticules.

Chapitre XXXVI.

Les cremaſteres ou ſuſpenſoires des teſticules.
Leur vſage.
Les ſuſpenſoires de la matrice.



Les muſcles des teſticules ſont deux, nommez *cremaſteres*, c'eſt à dire ſuſpenſoires. Ils naiſſent des extremitez & fins des muſcles obliques & tranſuerſaux de l'épigaſtre & du peritoine, & eſtans adherents aux productions d'iceluy, ſont portez aux teſticules. Leur vſage eſt de tirer quelque peu les teſticules en haut, & de les ſuſpendre, de peur qu'ils ne faſſent extenſion aux vaiſſeaux par leur peſanteur. Aucuns recognoiſſent auſſi des ſuſpenſoires en la matrice de la femme, ſçauoir eſt les membranes du peritoine entreſemées de fibres charnuës: leſquelles attachent & ſuſpendent la matrice, de peur qu'elle ne tombe en bas.

Des Muſcles de la Verge.

Chapitre XXXVII.

Les quatre muſcles de la verge.

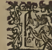
IL eſt tres-certain, que l'action du membre viril eſt plus naturelle que volontaire : & toute-fois qu'elle ſoit en quelque ſorte aidée par la faculté animale, & la volonté, les quatre muſcles le prouuent clairement. Or de ces muſcles, il y en a deux qui naiſſent des extrémitez des muſcles du fondement, ou bien de la partie inferieure du pubis, & ſont portez aux coſtez du conduit qui eſt commun à la ſemence & à l'vrine. Les deux autres nais de l'appendice de l'os iſchion, eſtans charnus, montent obliquement en haut. Ces premiers-là preſſent les proſtates, & en expriment la ſemence au temps de l'éjaculation, & les reſtes de l'vrine quand on acheue de piſſer. Et ceux-cy eſtant bandez, amplifient la verge, afin que la ſemence puiſſe eſtre éjaculée & dardée droit, & ſans empeſchement. On trouue auſſi aux femmes vne petite partie, qui reſſemble au membre viril, les autheurs la nomment *clitoris* ou *tentigo*, qui a deux petits muſcles qui ſeruent pour la faire tendre & bander.

Les muſcles du clitoris.

Des Muſcles de la cuiſſe.

Chapitre XXXVIII.

Deux muſcles fléchiſſeurs de la cuiſſe.



LA cuiſſe eſt fléchie, eſtenduë, amenée, emmenée, & tournée en rond. Les muſcles qui la fléchiſſent ſont deux ; le premier ſitué dans l'abdomen, ayant pris ſon origine des vertebres inferieures des lombes, s'en va inſerer en deuant par vn fort tendon, au petit trochanter. Hippocrate & Galien le nomment *pſoas*. C'eſt ſur iceluy que ſont couchez les roignons : d'où arriue que ceux qui ont vn calcul dans le rein, ſentent vne ſtupeur en la cuiſſe, qui eſt vis à vis. Le deuxiéme, nommé *iliaque*, naiſſant de toute la cauité interne de l'os ilion, s'attache au meſme petit trochanter. Il y en a trois qui l'eſtendent nommez feſſiers : le grand, le moyen & le petit. Le grand, quaſi ſemi-circulaire, le plus exterieur & ample de tous, ayant pris naiſſance du coccyx, de l'os ſacrum, & de la coſte ſuperieure de l'os ilion, deſcendant obliquement en bas, ſe termine en la cuiſſe, vn palme au deſſouz du grand trochanter. Le ſecond, moyen & en ſituation, & en grandeur, de la partie anterieure de la coſte de l'os ilion, s'en va inſerer à la ſuperficie & corone externe du grand trochanter. Le petit ſorty de la meſme face externe de l'os ilion, mais vn peu plus interne, eſt porté à la partie interieure de la corone du grand trochanter. Il y en a pareillement trois, qui l'ameinent & tournent en rond en dedans, leſquels les Anatomiſtes ne comptent que pour vn, & le nomment *triceps*, c'eſt à dire, ayant trois teſtes. Le premier de la partie ſuperieure de la commiſſure des os pubis, & de leur eſpine s'en va inſerer à la ligne de l'os de la cuiſſe, vn peu au deſſouz du mitan dudit os. Le ſecond, de la partie inferieure de la commiſſure des os pubis, s'implante au deſſouz du petit trochanter. Le troiſiéme ſorty du meſme endroit, eſt porté à la racine du petit trochanter. Ceux qui l'emmeinent & tournent en rond vers le dehors, ſont ſix, les quatre gemeaux & les deux obturateurs. Les quatre gemeaux du tout ſemblables les vns aux autres, & petits, eſtans ſituez quaſi tranſuerſalement, & prenans leur origine de la tuberoſité de l'os iſchion, s'inſerent au grand trochanter. Les deux obturateurs, ainſi dits, parce qu'ils bouchent & rempliſſent le grand trou, qui eſt entre l'os pubis, & l'iſchion ; d'iceux, l'vn eſt externe & l'autre interne. L'externe naiſſant de toute la circonference externe du trou, va finir, en la cauité du grand trochanter. L'interne ſortant de la circonference interne du meſme trou, ſe refléchit en dehors par deſſus la hanche en forme de poulie, & accreu de diuers tendons, il s'inſere finalement par vn ſeul tendon au grand trochanter & à la racine d'iceluy.

Trois l'eſtendent.

Trois l'ameinent.

Et ſix l'emmeinent.

Des Muſcles de la Iambe.

CHAPITRE XXXIX.

Quatre muſcles fléchiſſent la iambe.



Es mouuemens de la jambe ſont ſemblables à ceux de le cuiſſe, car elle eſt fléchie, eſtenduë, amenée & emmenée. Les muſcles qui la fléchiſſent ſont quatre, nommez poſterieurs; deſquels, trois naiſſent de la tuberoſité de l'iſchion, deux internes & vn externe. Le premier des internes eſt nommé demy-nerueux, & le ſecond greſle. Le quatriéme a deux teſtes, deſquelles l'vne naiſt de la commiſſure de l'os pubis, & l'autre, de la partie exterieure de l'os de la cuiſſe, & s'inſerent par vn ſeul tendon en la partie poſterieure de la jambe, laquelle il fléchit & ameine en dedans. Ceux qui l'eſtendent, ſont en pareil nombre, le droit, les deux vaſtes, & le crural. Le droit naiſt de l'eſpine externe, & inferieure de l'os ilion. Les deux vaſtes ainſi nommez à raiſon de leur maſſe & grandeur: D'iceux l'externe naiſt de toute la racine du grand trochanter, & de l'os de la cuiſſe, qui eſt au deſſouz: & l'interne du petit trochanter, & de l'os de la cuiſſe, qui eſt ſouz iceluy. Le crural eſt attaché à l'os de la cuiſſe, comme le brachial à l'os du bras. Ces quatre muſcles icy ſe terminent en vn ſeul tendon, lequel ayant embraſſé la rotule, s'implante au large, en la partie anterieure du haut de l'os de la jambe, & ſert au genoüil par cette partie, de ligament. Ceux qui l'ameinent en dedans en la fléchiſſant par vn meſme, ſont deux, le long & le poplité. Le long, le plus long de tous les muſcles, né de l'eſpine de l'os ilion, deſcend obliquement en la partie interne & anterieure de la jambe. Le poplité ſorty de la partie inferieure, & exterieure du condyle externe de l'os de la cuiſſe, s'inſere en la partie interne de la jambe, & eſt quarré. Elle eſt emmenée par vn muſcle nommé membraneux, & bande large. Il naiſt par vn principe charneux de l'eſpine de l'os ilion, & eſt porté obliquement en la partie externe de la jambe; il couure par ſon large tendon, quaſi tous les muſcles de la cuiſſe, & deſcend iuſques au bout du pied.

Quatre l'eſtendent.

Deux l'ameinent.

Et vn l'emmeine.

Des Muſcles du Pied.

CHAPITRE XL.

Deux muſcles fléchiſſent le pied.



E pied eſt fléchy & eſtendu. Il eſt fléchy par deux muſcles nommez, le jambier anterieur & l'eſperonnier. Le jambier anterieur, attaché à l'os de la jambe, ayant pris naiſſance de l'apophyſe ſuperieure dudit os de la jambe s'inſere par vn tandon vnique, mais ſur la fin fourchu, en l'os du pedion qui eſt au deuant du gros orteil. L'eſperonnier a deux teſtes, par l'vne d'icelles il naiſt de l'epiphyſe ſuperieure du peroné, & par l'autre du milieu du meſme peroné, & fait vn tendon double; duquel la plus grande portion, portée obliquement ſouz la plante du pied, s'inſere en l'os du pedion, qui eſt vis à vis du poulce; & la moindre eſt portée à l'os du petit doigt. Ceux qui l'eſtendent ſont quatre, deux gemeaux, le ſolaire & le plantaire. Des gemeaux l'interne naiſt du condyle interne de l'os de la cuiſſe, & l'externe du condyle externe. Le ſolaire caché ſouz les precedents & plus large, prend naiſſance de la commiſſure de l'os de la jambe, & du peroné. Ces trois muſcles ſe terminent en vn ſeul tendon, & iceluy tres-gros & tres-fort, qui s'inſere au commencement du talon. Hippocrate appelle ce tendon *corde*, où il écrit, *qu'en la fracture du talon, il ſuruient des fiévres accompagnées de hocquets & conuulſions, à raiſon de la ſympathie de la corde.* Le dernier c'eſt le plantaire, qui répond au palmaire de la main: il eſt greſle, & degenere en vn fort long tendon, lequel s'eſlargit prés du dos de l'aſtragale, ou noix, & paſſant par les coſtez du talon, ſe perd en la peau de toute la plante du pied.

Quatre l'eſtendent.

l. des fractures.

Des Muſcles des Doigts.

CHAPITRE XLI.

Es doigts du pied, auſſi bien que ceux de la main, ſont fléchis, eſtendus, amenez & emmenez. Ils ſont fléchis par deux muſcles, le grand & le petit. Le grand répond au profond. Il naiſt de l'epiphyſe ſuperieure de l'os de la jambe, & paruenu ſous la plante du pied, il ſe fend en quatre tendons, leſquels perçans le petit, s'en vont inſerer en la troiſiéme articulation des quatre doigts. Le petit répondant au ſublime, ſitué au milieu de la plante du pied, ayant pris naiſſance de la partie inferieure du talon, eſt porté par ſes quatre tendons troüez au deuxiéme article des quatre doigts. Ils ſont eſtendus par vn ſeul muſcle, naiſſant de la partie ſuperieure & externe de l'os de la jambe, qui ſe diuiſe en quatre tendons. Il y en a encore vn autre moindre, caché ſous le precedent, lequel eſtend les doigts, mais obliquement. Il naiſt tout charneux de la partie ſuperieure du tarſe, & ſe termine incontinent en quatre tendons, & quelques-fois en cinq, quaſi ſemblables aux lumbricaux, mais plus gros, & s'inſere aux quatre doigts, au medicus, au medius, à l'index, & au pollex: & n'enuoye point de tendon au petit doigt. Les quatre lumbricaux ameinent les doigts, ils naiſſent des tendons du muſcle grand, ou fléchiſſeur des doigts. Ceux qui les emmeinent ſont les huict inter-oſſeux, leſquels naiſſans des os du tarſe, & rempliſſans les eſpaces du metatarſe, ſeruent auſſi à la flexion. Le poulce a des muſcles particuliers, fléchiſſeurs, extenſeurs, ameneurs & emmeneurs. Il eſt fléchy par vn naiſſant de l'os de la jambe. Il eſt eſtendu par vn autre, ſortant du milieu du peroné, lequel ſe diuiſe ſouuent en deux tendons. Il eſt amené par le moyen d'vn muſcle eſtendu par dedans ſur le plus grand os du tarſe. Il eſt emmené par vn autre, lequel naiſſant par vn principe charneux de la partie interne du talon, s'inſere au premier os du poulce. Le petit doigt a auſſi vn abducteur particulier, naiſſant du talon; tellement que ces abducteurs icy répondent au tenar & à l'hypotenar. Voila vne briefue & facile deſcription de tous les muſcles. Ie n'ay point voulu, afin d'éuiter confuſion, & pour ayder la memoire des Eſtudians, m'arreſter plus long temps en la deſcription d'iceux, m'eſtant contenté de remarquer ſeulement les choſes neceſſaires au Medecin & Chirurgien.

Deux muſcles fléchiſſent les doigts.

Vn les eſtend.

Quatre les ameinent.

& huict les emmeinent.

Les muſcles particuliers du poulce.

L'emmeneur du petit doigt.

EXPLICATION DES CHOSES CONTROVERSES, qui ſe rencontrent en l'Hiſtoire particuliere des Muſcles.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

A ſçauoir ſi l'os hyoïde ſe meut volontairement, & ſi les muſcles d'iceluy ont eſté faits pour le mouuement.

QVESTION QVATRIESME.

ON trouue pluſieurs choſes en l'Hiſtoire particuliere des muſcles, deſquelles les Anatomiſtes ne ſont point bien d'accord entr'eux. Ie toucheray ſeulement icy les principaux chefs. La veuë nous enſeigne que l'os hyoïde a bon nombre de muſcles: mais quel eſt l'vſage de ces muſcles, & quelle leur action, ce n'eſt pas choſe bien aſſeurée. Il y en a qui veulent que cét os ſe meuue d'vn mouuement volontaire en haut, en bas, & vers les coſtez, par le moyen de ces muſcles; d'autant que le muſcle eſt l'organe du mouuement volontaire, tellement que ce ſoient choſes qui ſe reciproquent, qu'*auoir des muſcles*, & *ſe mouuoir volontairement*. Les autres confeſſent bien, que les muſcles ont leur inſertion en l'os

Diuerſes opinions touchant les muſcles de l'os hyoïde.

hyoïde, mais d'autant que la langue eſt appuyée ſur cét os, comme ſur ſa baſe, ils ſe perſuadent qu'ils ſont pluſtoſt faits pour les diuers mouuemens de la langue, que pour mouuoir cét os. Pour moy ie ne croy point que cét os ſe meuue volontairement: car il ne bouge iamais de ſa place, ſinon que l'on ait enuie d'aualer, ou bien qu'on remuë la langue. Il ſe meut donc, non par ſon mouuement propre, mais au mouuement d'vne autre partie. Mais pourquoy a-t'il des muſcles qui ſont les organes du mouuement volontaire? car Nature ne fait rien en vain. Nous diſons qu'ils luy ont eſté donnez pour la ſymphyſe, afin que cét os, fuſt tenu ſuſpendu & attaché de tous coſtez. Car d'autant qu'il ſert à la langue de baſe & de fondement, pour l'affermir & appuyer; il eſtoit neceſſaire, qu'il fuſt attaché aux parties voiſines par quelques liens commodes. Et partant ces muſcles ſeruent pluſtoſt pour le tendre & bander, que pour le mouuoir. Or cét os auoit beſoin d'eſtre attaché & tendu en cette façon, d'autant qu'il n'a point d'articulation auec les os voiſins, & qu'il n'a point d'attouchement par ſes extremitez auec aucun autre. Cette mienne opinion eſt confirmée par la ſituation de ſes muſcles: car les vns naiſſent de l'apophyſe coracoïde, les autres de l'apophyſe styloïde, les autres de la partie ſuperieure du ſternon, & les autres de la partie interne du menton. Or, que l'os hyoïde ſe meuue vers les apophyſes ſtyloïde & coracoïde, il ne s'eſt encores trouué perſonne qui l'ait remarqué. Quelqu'vn parauanture ſe mocquera de cette mienne inuention, & dira que cét os pouuoit eſtre plus fermement bandé & attaché par des nerfs, ou des ligamens plus durs & plus forts. Mais que celuy-là admire la ſinguliere prouidence de Nature en cét ouurage: car il falloit que les liens de cét os fuſſent charnus & mols, autrement ils euſſent preſſé & froiſſé par leur dureté l'œſophage, la trachée artere, les veines iugulaires, les arteres carotides, le nerf de la ſixiéme coniugaiſon, & les muſcles du larynx, & de la langue. Ioint qu'eſtans ainſi mols & charneux, ils obeïſſent plus ſoupplement aux mouuemens de la langue, & n'empeſchent point la deglutition: car la chair ſe retire, ſe relaſche, & laiſſe aller plus facilement la partie qu'elle attire.

Celle de l'Autheur.

Les muſcles de l'os hyoïde ſeruent pluſtoſt à la tenſion, qu'au mouuement.

Les ligamens de l'os hyoïde pourquoy charneux.

Du nombre des Muſcles du larynx, & pourquoy le Col & le Sternon rougiſſent quelques-fois en l'Eſquinance du Larynx.

QVESTION CINQVIESME.

Diuerſes opinions touchant les muſcles du larynx.



LEs Anatomiſtes ne ſont point bien d'accord du nombre des muſcles du larynx: car les vns en comptent vingt, les autres dix-huict, les autres ſeize: mais nous n'en mettons que quatorze. Ceux qui en comptent vingt, en recognoiſſent huict communs, & douze propres. Ie croy qu'vn pair des muſcles de l'os hyoïde, qui eſt contigu aux muſcles bronchiques, & monte par les coſtez de la trachée artere, les a trompez. Outre-plus, quand ils décriuent les muſcles propres du larynx, ils veulent qu'il y en ait deux qui ſoient portez du cartilage tyroïde à l'anulaire, combien qu'il n'y en ait point du tout; parce que ce cartilage eſt immobile, & qu'il n'y a point de muſcles qui s'inſerent à iceluy. Les Autheurs de cette opinion ont eſté Galien, Veſale, & Syluius. Partant donc ſi tu oſtes ces deux couples, il n'en reſtera plus que ſeize, qui eſt le nombre receu de quaſi tous les Anatomiſtes. I'eſtime toute-fois que les deux communs nommez *œſophagiques*, ne ſont point muſcles du larynx, ains de l'œſophage, eſtant induit par ces raiſons. Ces muſcles ne peuuent naiſtre de l'œſophage (comme veut le vulgaire) & eſtre implantez aux coſtez du cartilage tyroïde, *parce que ce qui meut, doit eſtre plus fort que ce qui eſt meu, & que tout muſcle doit eſtre appuyé ſur vne baſe ferme.* Or l'œſophage eſt mol, & ce cartilage dur: comment donc l'œſophage attirera-t'il à ſoy le larynx? 2. C'eſt choſe tres-certaine, que la *deglutition eſt vne action compoſée de l'animale & de la naturelle*, comme Galien l'enſeigne en pluſieurs paſſages, car nous auallons quand il nous plaiſt. Ioint qu'il ne falloit point que la premiere entrée de la viande, & la derniere ſortie des excremens fuſſent perpetuelles, comme aux plantes, ains libres, & dépendantes de la volonté, de peur que l'homme ne fuſt empeſché des fonctions de l'eſprit, tant ſpeculatiues, que ciuiles. Donc ſi la deglutition eſt vne action animale, il eſt neceſſaire qu'elle ſe faſſe par le miniſtere de quelques muſcles: or il n'y en a point qui ceignent & ſerrent l'œſophage, horſmis ceux-là. Il y a donc bien plus d'apparence qu'ils prennent leur origine des coſtez du cartilage tyroïde, &

Les deux communs nommez œſophagiques ne ſont point muſcles du larynx & ſeruent à la deglutition.

qu'ils embraſſent l'œſophage de toutes parts, ayans leur inſertion en la partie moyenne d'iceluy, ſeparée d'vne ligne blanche. Colomb veut *que ce ne ſoit qu'vn muſcle, & non deux, qui faſſe office de ſphincter, & que naiſſant d'vn des coſtez du tyroïde, il s'inſere à l'autre.* Ce muſcle veritablement d'abord paroiſt vnique, mais ceux qui le conſiderent de prés trouuent qu'il eſt ſeparé par vne certaine ligne mitoyenne. Or il ſe trompe, en ce qu'il veut qu'il ſoit vn des muſcles du larynx. De ce diſcours des muſcles communs, il nous faut tirer la démonſtration anatomique de ce que le ſternon & la nucque du col rougiſſent quelques-fois en l'eſquinance du larynx. Le ſternon rougit à raiſon de la continuité du muſcle bronchique, lequel naiſſant du haut du ſternon, s'inſere aux coſtez du tyroïde; mais les coſtez du col rougiſſent à raiſon des muſcles œſophagiques: & la partie anterieure & ſuperieure du col, à raiſon de la continuité des muſcles, leſquels prenans leur origine de l'os hyoïde, s'en vont inſerer au cartilage tyroïde. Au reſte ceſte rougeur ſe fait en deux manieres, ou par le tranſport, & renuoy de l'humeur des muſcles internes aux externes; ou par propagation, quand l'humeur peccante eſt en ſi grande quantité, qu'elle occupe auſſi bien les muſcles externes que les internes. Par le moyen de cette diſtinction ſeront conciliez les paſſages d'Hippocrate, lequel veut en ſon prognoſtic, & eſcoaques, que l'eſquinance ſoit ſalutaire, en laquelle le ſternon & la nuque rougiſſent, quand il eſcrit. *A ceux à qui la gorge, la nucque, & la poictrine rougiſſent, les eſquinances ſont veritablement plus longues: mais la plus grand' part d'iceux eſchappe.* Item, *que l'eryſipele du dedans ſoit portée au dehors, c'eſt choſe bonne.* Au contraire, *la femme angineuſe, qui eſtoit malade chez Biton, auec vne rougeur de col & de poictrine, des deux coſtez, mourut le quatriéme iour.* Item, *vne autre femme ayant vne eſquinance, auec rougeur aux maſchoires, mourut le cinquiéme.* Reſponds que la rougeur qui ſe fait par tranſpoſition de l'humeur eſt ſalutaire, mais que celle qui ſe fait par propagation eſt mortelle. Ce ſeroit vne choſe digne de mocquerie de vouloir icy décrire les muſcles de l'epiglotte, d'autant qu'ils ne ſe trouuent point en l'homme: car le larynx eſt touſiours ouuert, & la languette ne ſe baiſſe iamais, que par la peſanteur de l'aliment, comme nous auons deſia dit par pluſieurs fois.

Erreur de Colomb.

Pourquoy le ſternon & la nucque rougiſſent en l'angine du larynx.

Cette rougeur ſe fait en deux manieres.

Conciliation des paſſages d'Hippocrate.

Aph. 25. ſect. 6
l. 3. Epidem. ſect. 2.
l. 5. Epidem.

Du mouuement de la Langue.

QVESTION SIXIESME.

S'IL y a rien de caché & d'admirable en l'Anatomie, certes le mouuement de la langue ſurpaſſe toute admiration. Car ſes mouuemens ſont en ſi grand nombre, & ſi diuers, que quelques vns des Anciens ont eſtimé qu'elle ne ſe mouuoit point par l'ayde d'aucun muſcle, mais par ſa ſubſtance charnuë, comme vne anguille ou lamproye. Ie confeſſe veritablement que ſa ſubſtance eſt charnuë, mais auſſi ie nie que cette chair ſoit muſculeuſe: car elle n'a point de fibres: or la chair ne meut point ſans fibres. La langue ſe meut donc par le moyen de dix muſcles qui luy ſont propres, & qui la hauſſent, la baiſſent, la tirent en dehors & en dedans, & la meinent vers les coſtez: d'où appert qu'Auerrhoës s'eſt trompé, quand il veut qu'elle ſe tire hors ſans muſcles, *pource* (dit-il) *qu'il n'y en a point qui ſoit implanté exterieurement au bout d'icelle.* Certes Auerrhoës eſtoit homme fort ſubtil, & grand Philoſophe, mais non pas tant bon Anatomiſte, car il y a deux muſcles naiſſans de la partie interieure du menton, qui ſeruent à la tirer hors de la bouche.

Du mouuement de la langue.

Se fait par dix muſcles.

Erreur d'Auerrhoës.

Du nombre, & de l'action des Muſcles inter-coſtaux.

QVESTION SEPTIESME.

RIEN, ie le confeſſe franchement, ne m'a tant trauaillé en toute l'hiſtoire des muſcles, que la deſcription de ceux qui ſont dediez à la reſpiration: car il ſe rencontre pluſieurs difficultez touchant le nombre, l'action & l'vſage d'iceux. Tous les Anatomiſtes preſque en mettent octante & neuf, leſquels ils comptent en ſorte, qu'il y en ait quarante quatre qui dilatent, & pareil nombre qui reſſerrent la poictrine. Le premier de ceux qui font la dilatation, c'eſt le

L'opinion commune touchant les muſcles de la reſpiration.

ſouſclauier: le deuxiéme, le grand dentelé anterieur: le troiſiéme, le dentelé poſterieur ſuperieur; le quatriéme, le dentelé poſterieur inferieur. Il y a puis apres les onze intercoſtaux externes, les ſix intercartilagineux externes, & l'oblique deſcendant de l'epigaſtre: tous leſquels ſont le nombre de vingt-deux. Ils en mettent tout autant pour faire la conſtriction, ſçauoir, onze intercoſtaux internes: ſix intercartilagineux internes, le triangulaire, le ſacrolumbe, & trois de ceux de l'epigaſtre, l'oblique, dit *aſcendant*, le droict, & le tranſuerſal. Il y a donc en chaque coſté quarante quatre muſcles, leſquels eſtans doublez ſont le nombre de quatre-vingt huict. Que ſi on adiouſte le diaphragme, on aura le nombre d'octante neuf. Les modernes ont quaſi tous approuué ce nombre. Nous toute-fois enſeignez par la veuë, n'en admettons que ſoixante-cinq, trente-deux ſeruans à l'inſpiration, & autant à l'expiration: car nous reiettons les vingt-quatre intercartilagineux, deſquels douze ſont dits internes, & les autres douze externes, d'autant qu'ils ne different point des intercoſtaux, & qu'ils ne ſont point ſeparez d'iceux par aucune membrane. Ils ont (à mon aduis) eſté trompez par la diuerſité des fibres, & par le paſſage de Galien, où il dit, *Les fibres des muſcles intercoſtaux, internes, & externes ſont ſemblables iuſques aux cartilages du ſternon: mais quand ils viennent aux eſpaces des cartilages, ils apparoiſſent diſſemblables.* La cauſe de leur abus vient de ce qu'ils n'ont pas bien remarqué le muſcle triangulaire, qui eſt ſitué ſous le ſternon, lequel a ſes fibres differentes de celles des intercoſtaux. Tenons donc pour vne obſeruation nouuelle, que les muſcles intercoſtaux ne different point des intercartilagineux, & que les muſcles intercoſtaux externes vont ſeulement iuſques aux cartilages, & qu'ils ne rempliſſent point les eſpaces qui ſont entre iceux: au lieu que les intercoſtaux internes vont plus outre. De là vient qu'il nous apparoiſt diuerſité de fibres quand nous regardons les eſpaces qui ſont entre les coſtes & les cartilages, combien toute-fois que ce ne ſoient point muſcles diſtincts ny differens.

Celle de l'Autheur. *Ce qui les a trompez.* l. de muſc. diſſc. 23. & l. 5. de anat. adminiſt. c. 3. *Obſeruation Anatomique, qu'il n'y a point d'intercartilagineux.*

La difficulté touchant l'action & vſage de ces muſcles eſt beaucoup plus grande. Aucuns veulent que ces muſcles intercoſtaux ne ſeruent point au mouuement, parce qu'il ſeroit abſurde que le muſcle fiſt mouuoir la partie, de laquelle il prend ſon origine: Or tous les intercoſtaux naiſſent des coſtes. Ils diſent donc qu'ils ſeruent comme de membranes, pour attacher & conioindre les coſtes enſemble, & que Nature a entretiſſu leſdites membranes de fibres charnuës, comme de quelque garniture, tant pour conſeruer la chaleur des coſtes & de la poictrine: car la chair eſt plus chaude que les membranes; que pour garder que les nerfs intercoſtaux, qui ſe trainent par les entre-deux des coſtes ne ſoient froiſſez contre les membranes. Mais la vanité de cette opinion eſt conuaincuë, parce que ſi ces muſcles ſeruoient ſeulement pour remplir les entre-deux des coſtes, & les attacher enſemble, pourquoy Nature les a-t'elle faits gemeaux? & pourquoy eſt-ce qu'ils s'entre-couppent en forme de croix Bourguignonne? Pour quelle fin cette diuerſité de fibres? car rien ne s'ingere fortuitement en la compoſition du corps humain. Vn ſeul muſcle bien gros ſuffiſoit pour attacher les coſtes enſemble. Puis donc qu'il y a diuers muſcles, ſeparez par leurs propres membranes, qu'ils ont diuerſité de fibres, & que leur origine & inſertion ſont diuerſes, nous leur attribuons auſſi vn vſage bien different, & autre que de ſeruir de ligament. Or cét vſage, comme enſeigne fort bien Galien, eſt *de mouuoir la poictrine, & ſeruir à la reſpiration.* Mais comme la reſpiration a deux parties, l'inſpiration, & l'expiration; deſquelles celle-là ſe fait par la dilatation de la poictrine, & celle-cy par la conſtriction: Il veut que les externes faſſent la premiere, & les internes la derniere. Cette opinion de Galien, bien que vraye, eſt neantmoins reiettée par quelques Modernes, ſouſtenans que tous les intercoſtaux ſont dediez à la conſtriction, & non à la dilatation; à l'expiration, & non à l'inſpiration; eſtans appuyez ſur les raiſons & authoritez ſuiuantes. 1. Les externes ayans pris leur naiſſance de la ſuperieure partie de la coſte, s'inſerent en l'inferieure: les internes au contraire, naiſſans de la partie inferieure de la coſte, s'en vont à la ſuperieure. Quand les externes agiſſent, ils tirent la coſte inferieure en haut, & les internes tirent la ſuperieure en bas: ils ameinent donc toutes les coſtes les vnes vers les autres, & ainſi ils eſtreciſſent la poictrine: or par la dilatation la cauité de la poictrine eſt renduë plus ample. D'où s'enſuit, que tous les intercoſtaux ne ſeruent qu'à la conſtriction, & non à la dilatation. 2. Il eſt beſoin de plus grand nombre de muſcles pour l'expiration, que pour l'inſpiration: parce que la contention du thorax eſt plus grande en l'expiration, qu'en l'inſpiration. Mais ſi les externes ſeruent à l'inſpiration, & les internes à l'expiration, les muſcles dilatans & reſſerrans ſeront eſgaux en nombre. Ils adiouſtent

Opinion de quelques vns, touchant l'vſage des intercoſtaux. *Refutée.* *Leur vray vſage.* l. 5. de vſu par. 15. *Les Modernes contre Galien.*

l'authorité de Galien, où il escrit que les muscles intercostaux ont esté faits pour le soulagement du diaphragme. *Car ce muscle* (dit-il) *estant seul, il estoit à craindre qu'il ne fust poussé hors de sa place par les huict muscles de l'epigastre, & porté dans la cauité ample & spacieuse de la poictrine. Pour obuier à cela, Nature a fait tous les muscles qui sont entre les costes, pour bander le thorax, & le retirer en dedans, afin que la cauité superieure estant rétrecie de tous costez, le diaphragme demeurast ferme & stable en son lieu.* Il semble que Galien en ce passage maintienne que tous les intercostaux ministrent à la constriction. Mais il leur faut respondre, encores que les intercostaux internes & externes ameinent les costes, que la poictrine n'est point pour cela esgalement rétrecie par les vns, comme par les autres. Car comme ainsi soit que les costes en leur origine, se panchent vn peu en bas, il arriue que lors que la coste inferieure est ramenée vers la superieure par le mouuement & l'action des muscles externes, que la capacité de la poictrine en est renduë plus ample & spacieuse; mais quand elle est tirée vers l'inferieure par les internes, la poictrine se resserre, & la cauité s'étrecit. Qu'il soit requis plus grand nombre de muscles pour faire l'expiration, que pour l'inspiration, nous le nions: car ce n'est point le nombre, qui est vne quantité, qui agit : mais la qualité, sçauoir est, la force & puissance des muscles: or ceux qui seruent à l'expiration sont plus forts & plus grands : car le dorsal, nommé *sacrolumbe*, a douze forts tendons, tellement que luy seul est plus fort que tous ceux qui font la dilatation. Dauantage les trois muscles de l'abdomen, l'oblique ascendant, le droict & le transuersal, & le triangulaire du sternon, sont bien plus forts, que le sous-clauier & les dentelez. L'authorité de Galien ne contrarie point à cette opinion : car il ne dit pas simplement & absolument, *que tous les intercostaux resserrent la poictrine* : ains il veut *qu'ils ayent esté faits pour le diaphragme, & que tous ceux qui font la contraction, poussent le diaphragme en bas.* Concluons donc, que les muscles intercostaux externes dilatent la poictrine, & que les internes la resserrent: & que ceux-là seruent à l'inspiration, & ceux-cy à l'expiration. Au reste les intercostaux ont cela de propre, qu'auparauant qu'agir, ils ont leur figure semblable aux costes, courbée exterieurement, & caue interieurement: mais quand ils agissent en pressant la membrane & les poulmons, ils entrent autant en dedans, qu'ils trouuent la substance des organes subjacens obeïssante: de sorte que pour cette cause ils sont moins courbez quand ils agissent.

l.5.de vsu par. c.15.

Responce.

Le passage de Galien est exposé.

De l'origine & mouuement du Diaphragme.

QVESTION HVICTIESME.

TOVCHANT l'origine du diaphragme, & le mouuement d'iceluy, à grande peine ay-ie rien qu'en dire : car les Medecins sont en tel discord entr'eux, que ie ne voy personne qui en concluë rien de certain. Galien a escrit beaucoup de choses de son mouuement, mais il parle si obscurément, que ie ne puis, qu'à peine, comprendre ce qu'il veut dire. Il reste donc en vne chose si controuerse & debatuë, que nous declariōs en peu de mots nostre opinion. Le vulgaire estime que le cercle nerueux qui paroist au cētre, est le principe & la teste du muscle; de sorte que le diaphragme a cette prerogatiue d'auoir son téndon charneux, & sa teste nerueuse, contre la nature de tous les autres muscles. Cette opinion peut estre confirmée par ces raisons. 1. Chacun est d'accord, que la respiration se fait par la dilatation & constriction de la poictrine; Il faut donc que tous les muscles dediez à la respiration, ayent leur insertion en quelque partie du thorax. Le diaphragme est le premier & principal organe de la respiration libre, seruant à l'inspiration & à l'expiration : il faut donc que ses extremitez se terminent à la circonference de la poictrine, & que son principe soit au centre, autrement la poictrine ne pourroit estre dilatée, ny étrecie par le mouuement d'iceluy. 2. Il y a de l'apparence que le principe & teste du muscle doit estre à l'endroit où se voyent les insertions des nerfs; or la veuë nous apprend que tous les nerfs se terminent au cercle nerueux. Il s'ensuit donc que le principe de ce muscle doit estre au milieu du diaphragme. Nous au contraire logeons, non la teste, mais la queuë de ce muscle, au cercle nerueux: & voulons qu'il ait diuerses origines. Car d'autant que ce muscle est rond & circulaire, nous croyons qu'il prend son origine de toute la circonference de la poictrine, & qu'il aboutit en ce cercle nerueux,

l.5.de vsu par. 15.
l. de mot. muscul.

L'opinion vulgaire touchant l'origine du diaphragme.

Celle de l'Autheur.

comme en ſon centre. Il naiſt donc tout charneux des vertebres des lombes, auſquelles il eſt attaché par le moyen de deux tendons, puis des extremitez des fauſſes coſtes, & finalement de la partie inferieure du ſternon & du cartilage xiphoïde, & ſe termine en vn tres-fort tendon circulaire & membraneux. Or la cauſe de cette origine & inſertion, eſt à mon aduis, parce qu'il faut que les principes de diuers mouuemens ſoient diuers: Or les mouuemens du diaphragme ſont diuers, à ſçauoir la conſtriction & dilatation, qui font l'inſpiration & l'expiration. Doncques il eſt neceſſaire que les principes d'iceluy ſoient diuers. Que ſi tu poſes le centre pour la teſte du diaphragme, il n'aura qu'vn ſeul principe & vn ſeul mouuement. Mais i'oy les Anatomiſtes criaillans de tous coſtez & s'oppoſer à ce que nous venons de dire, & rejetter contre nous les meſmes traits que nous auons dardé contr'eux. Car ſi la reſpiration ſe fait par la dilatation, & conſtriction de la poictrine, comment pourra le diaphragme dilater ou reſſerrer la thorax, s'il prend ſon origine de toute la circonference d'iceluy? C'eſt vn axiome en l'Anatomie, que *tous les muſcles ſe retirent vers leurs principes, & qu'ils ne mouuent iamais les parties deſquelles ils prennent naiſſance.* Mais ie leur répondray, que la compoſition & l'action de ce muſcle ſont admirables. Car tout ainſi qu'il eſt diuiſé en deux parties en ſa compoſition, auſſi eſt-il diuers en ſon action: & comme il a vne compoſition qui luy eſt particuliere, & qui n'eſt point commune aux autres muſcles, auſſi fait-il vne action qui n'eſt point ſujette aux loix des autres muſcles. Tous les autres tirent la partie en laquelle ils ont leur inſertion, mais le diaphragme tire celle de laquelle il prend ſon origine. Or comment cela ſe fait, ie m'en vay le declarer en peu de mots. Les fibres charnuës du diaphragme ayant pris leur origine de la circonference du thorax ſe retirent tous également, afin d'attirer le cercle nerueux vers eux. Quand ils tirent tous de pareille force, ils ne meuuent rien: car pourquoy le centre du diaphragme ſe mouueroit-il pluſtoſt en deuant qu'en arriere, & à droict qu'à gauche? Car il arriue le meſme au cercle nerueux, qu'au fer qui eſt enuironné d'aimant de tous coſtez: lequel demeure ſuſpendu & immobile. Partant le tendon du diaphragme ne pouuant ſe mouuoir vers ſon principe charneux, & vers les coſtes, à cauſe de l'égale contention que font toutes les parties du thorax pour tirer le centre à elles; alors le principe eſt tiré vers la fin, & les coſtes qui ſont aiſées à fleſchir, ſont amenées vers le cercle nerueux; & par cette attraction ou contention égale des fibres ſe fait l'expiration, & l'inſpiration quand les fibres viennent à ſe relaſcher & à retourner en leur premier lieu. Donc la fin du diaphragme eſt en ſon milieu, & non en la circonference de la poictrine. Et telle eſt auſſi l'opinion de Piccolomineus Medecin & Philoſophe tres-excellent. Quant à ce qu'ils alleguent de l'inſertion des nerfs au centre du diaphragme, c'eſt choſe ridicule: car les nerfs ne tirent point immediatement les muſcles, ils ne font que porter le commandement de l'ame. En quelque part donc qu'ils reſpandent l'eſprit animal, ſoit ou au centre, ou à la queuë, ou à la teſte du muſcle, il n'importe de rien: Ainſi les nerfs recurrens s'inſerent en l'inferieure partie des muſcles du larynx.

Obiection. *Reſponſe.* *Prerogatiues du diaphragme.* *Comment le diaphragme ſe meut.* *Opinion de Piccolomineus.* *Reſponſe aux obiections.*

Il ne reſte plus qu'vn ſcrupule à oſter, qui eſt de ſçauoir ſi le diaphragme ſe bande & éleue en l'expiration, & s'il ſe relaſche & abbaiſſe en l'inſpiration. Galien veut *qu'il ſe relaſche en l'inſpiration, & ſe bande en l'expiration*, auquel nous ſouſcriuons volontiers. Il ſemble toute-fois que le meſme Galien ſoit d'opinion contraire, quand *il veut que l'expiration ſoit vne diſpoſition du thorax ſemblable à vn abaiſſement & cheute*: D'où s'enſuit que le thorax s'abaiſſe, & que le diaphragme ſe relaſche en l'expiration. Reſponds que veritablement le thorax s'abaiſſe en l'expiration, mais non le diaphragme: Car quand les coſtes ſont tirées vers le cercle nerueux, alors toutes les fibres bandent: mais quand les coſtes s'en retournent en leur lieu, les fibres ſe relaſchent. Or que l'expiration ſe face par la contraction du diaphragme, cecy entr'autres choſes le démonſtre, c'eſt que l'animal eſtant mort, on trouue touſiours le diaphragme retiré en haut; or la vie ceſſe & finit par l'expiration. Tu diras *que les feces ou excremens ſont pouſſées en bas par l'expiration, & partant que le diaphragme ne ſe retire point en haut, ains pluſtoſt qu'il deſcend en bas vers le ventre.* Ie reſponds que les excremens ne ſont point chaſſez en bas par la contraction du diaphragme, mais par celle des muſcles de l'abdomen. Neantmoins la ſituation du diaphragme, aide le mouuement periſtaltique des inteſtins.

Sçauoir ſi le diaphragme bande en l'expiration. *Opinion de Galien.* l. 2. de mot. muſcul. *Obiection.* *Reſponſe.*

L'origine, insertion & situation des Muscles de l'Abdomen. Et la defense de Galien contre les calomnies des Modernes.

QVESTION NEVFIESME.



Peine me puis-je tenir de rire, quand ie voy de petits apprentifs discourans de l'Anatomie, faire si peu de cas des muscles de l'abdomen, que celuy qui n'en peut faire la dissection, est incontinent tenu pour ignorant & nouice. Pour moy i'ay tousiours crû qu'il n'y auoit rien de plus embroüillé en toute l'histoire des muscles, & n'ay encore veu personne qui les ait separez entiers & sans les déchirer. On peut donc iuger par là combien ces gens-là se trompent. Et pour expliquer le tout succinctement, ie dy qu'ils s'abusent fort, tant aux appellations qu'en l'origine & insertion desdits muscles, quand des quatre obliques ils en font les vns descendans, & les autres ascendans; Car quant à moy ie tiens qu'ils sont tous ascendans, & qu'à cette cause ils doiuent estre nommez; ceux-là obliques externes ou premiers, & ceux-cy obliques internes ou derniers. Or que tous les obliques soient ascendans, ie le recueille de l'office qu'ils leur assignent: Car ils veulent que les premiers qui sont les plus larges de tous, & se ioignent en forme de peigne auec le grand dentelé, seruent à l'inspiration & dilatation de la poictrine. Mais comment feront-ils cela s'ils descendent? On void manifestement par là combien ils ont mal assigné leur origine & insertion: car ils veulent qu'ils naissent ioignant le grand dentelé de la cinq, six, sept & huictiéme costes; qu'ils s'inserent aux os du penil & des iles, & qu'ils seruent à mouuoir les costes inferieures. Que s'il est ainsi comme ils veulent, il faudra que le muscle mouue vne partie immobile, & qu'il se retire vers sa queuë, & non vers son principe, ce qui est contraire à la doctrine de toute l'antiquité. Quant à moy i'estime qu'ils naissent de la superieure partie des os du penil & des iles, comme aussi des apophyses transuerses des lombes, & que de là ils s'en vont inserer par leur partie charnuë aux costes, & par leur nerueuse à la ligne blanche: que par celle-la ils meuuent le thorax, & par celle-cy compriment l'abdomen. Touchant l'origine & insertion des droits, ie suis d'opinion toute contraire à celle de Galien: Car il dit qu'ils vont des os du sternon au penil, & moy au contraire du penil aux parties laterales du sternon: parce que les os du penil, des iles & de l'ischion sont immobiles. Quelques-vns accusent Galien d'inconstance & de legereté, d'auoir écrit que les muscles droits ne sont couuerts d'aucun muscle externe, bien qu'ils soient reuestus des deux obliques, ainsi que la dissection nous enseigne. Mais qu'ils apprennent que Galien par le mot de *muscle*, entend la chair qui en est la principale partie. Or que les droits ne soient point couuerts d'aucune chair, mais seulement des aponeuroses des obliques, c'est chose cognuë de tous: Les modernes le reprennent encores, touchant la situation de ces muscles. Car au cinquiéme liure de l'vsage des parties, il décrit premierement les droits puis les obliques: & au 5. des part. malad. chap. 6. il veut que les droits soient les premiers de tous, & fort apparens au toucher; d'autant qu'ils ne sont point couuerts d'aucun muscle externe. Mais en d'autres lieux il met les obliques les premiers de tous, puis les droits, & finalement les transuersaux. Mais il n'est pas mal-aisé de concilier ces passages. Car au premier allegué il décrit l'histoire & vsage des muscles, & non la maniere d'en faire la dissection: & pourtant il commence par les droits, parce que *le droit sert de regle à soy & à l'oblique*. Au second il enseigne le moyen de reconnoistre les tumeurs de l'abdomen. A cette cause il dit que les tumeurs des muscles droits, parce qu'ils sont par tout charneux, & qu'ils ne sont point couuers d'aucune chair, mais seulement d'aponeurose, se reconnoissent facilement au toucher. Mais aux autres derniers il décrit simplement leur situation, & suit l'ordre de dissection: or ceux qui se presentent les premiers en dissequant, ce sont les obliques, puis les droits, & finalement les transuersaux. Mais sçauoir si les muscles de l'abdomen ont esté faits pour le seruice du thorax, plustost que du ventre inferieur; c'est chose qu'aucuns ont mis en question, & estiment qu'ils ont esté faits premierement pour le seruice du thorax, d'autant que c'est par leur moyen qu'il se dilate & resserre, comme vn soufflet; & secondement pour la compression du ventre, par laquelle se fait l'expulsion des matieres fecales. Car (ce disent-ils) l'excretion des excremens ne se fait pas continuellement, là où le mou-

En quoy faillent les Anatomistes en l'histoire des muscles de l'abdomen.

Opinion de l'Autheur.

Il est d'aduis contraire à Galien en l'origine des muscles droits.

Galien accusé par les modernes.

l. 5. de loc. aff. c. 6.

Excusé par l'Autheur.

Autre accusation contre Galien.

l. 5. adm. anat.
l. 6. meth.

Conciliation des passages de Galien.

uement de la poiĉtrine eſt continuel & ne ceſſe iamais. Moy au contraire, ie tiens que leur premier vſage, c'eſt de comprimer & ſerrer l'abdomen ; & le ſecond d'aider au mouuement de la poiĉtrine, parce qu'il n'y a qu'eux ſeuls qui font la compreſſion de l'abdomen ; mais il y en a tout plein d'autres qui dilatent & reſſerrent la poiĉtrine ; & pour cette cauſe ils doiuent eſtre mis entre les muſcles communs ſeruans à la reſpiration.

De l'vſage & compoſition des Muſcles qu'on appelle Succenturiez.

QVESTION DIXIESME.

Opinion de Colomb.

COLOMB eſtime que ces petits muſcles, d'autant qu'ils ne ſe trouuent pas en tous les corps ne ſont point diſtinĉts ny differens des muſcles droits, & lors qu'ils ſe trouuent, que ce ſont parties des droits. Fallope veut au contraire, qu'ils ſoient muſcles totalement diſtinĉts & ſeparez des droits: Car 1. ils ſont ſeparez par des membranes particulieres. 2. ſe terminent à la ligne moyenne & blanche, & non aux muſcles droits. 3. Leurs fibres ſont obliques, & non droits. 4. Leurs fibres ne ſe meſlent iamais auec les fibres des droits. Liſez ce qu'il en a écrit : car de le tranſcrire icy, ce ſeroit abuſer du loiſir & des lettres. Il y a diuerſes opinions touchant leur vſage. Aucuns veulent qu'ils ſeruent à l'ereĉtion de la verge, mais leur origine & inſertion monſtrent clairement le contraire. Ils naiſſent de la partie externe de l'os du penil, & s'inſerent aux fins & tendons des droits. Ils ne peuuent donc point mouuoir la partie à laquelle ils ne vont point. Ioint qu'ils ſe trouuent auſſi bien aux femmes, qu'aux hommes. D'autres veulent qu'ils ſeruent à l'excretion de l'vrine : mais ie ne voy point comment ils puiſſent faire cela, ſi ce n'eſt par accident en preſſant l'hypogaſtre. I'eſtime donc qu'ils ſeruent de defenſe aux tendons des muſcles droits, pour empeſcher qu'ils ne ſoient froiſſez. Car comme ils ſont aucunement foibles, à raiſon de leur longueur & de la varieté de leur aĉtion, Nature induſtrieuſe a pourueu à leur ſeureté par trois moyens. 1. En leur donnant trois ou quatre interſeĉtions nerueuſes, comme des entre-nœuds, qu'on appelle *aponeuroſes*. 2. En les embraſſant de part & d'autre auec le tendon fourchu des obliques internes, comme auec deux mains. 3. En appoſant ces petits muſcles triangulaires ſur leurs tendons, tout de meſme qu'au muſcle temporal, & au dixiéme de la cuiſſe. Et ce qui monſtre, que cela eſt ainſi, c'eſt que lors que ces muſcles defaillent, les tendons des muſcles droits ſe voyent couuerts & enuironnez de beaucoup de graiſſe : mais il y a auſſi bien de l'apparence, qu'ils ont eſté conſtruits pour l'aide & ſoulagement des obliques & tranſuerſaux, parce que leſdits obliques & tranſuerſaux ne pouuoient pas bien exaĉtement comprimer les parties inferieures du ventre.

Brauement refutée par Fallope.

In obſeruat. anat.

Diuerſes opinions.

Celle de l'Autheur.

De la ſituation & de l'office du Sphinĉtere de la Veſſie.

QVESTION ONZIESME.

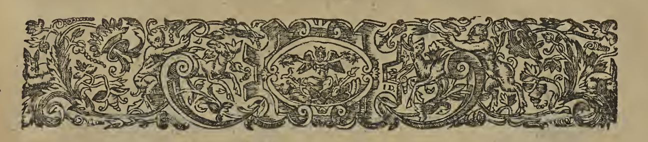
L'vſage des proſtates.



LA controuerſe, touchant la ſituation de ce muſcle n'eſt point inutile ; car comme ainſi ſoit qu'au col de la veſſie on trouue deux corps glanduleux, leſquels contiennent & gardent la ſemence pour les vſages neceſſaires, & arrouſent le canal de la verge d'vne humidité oleagineuſe, pour garder qu'il ne ſoit offenſé par l'acrimonie de l'vrine ; aucuns eſtiment que ce muſcle embraſſe & enſerre tant le col de la veſſie que les glandules nommées *proſtates*. Les autres au contraire veulent qu'il ſoit ſitué au deſſus de ces corps glanduleux, c'eſt à dire, que ces glandules ſoient libres de l'embraſſement de ce muſcle, à l'opinion deſquels ie ſouſcris pluſtoſt qu'à celle des premiers. Car s'il eſtoit ainſi comme ils ſouſtiennent, on ne pourroit iamais faire emiſſion de la ſemence, que l'vrine ne coulaſt quant & quand ; Car le muſcle eſtant relaſché & ouuert pour donner paſſage à la ſemence, l'vrine couleroit auſſi toſt, parce qu'elle n'eſt retenuë en la veſſie que par le moyen d'iceluy. Ioint qu'en la gonorrhée

Raiſons.

virulente ou chaude-pisse, qui est causée par l'inflammation & vlceration des prostates, le sphinctere qui fait office de porteur estant ouuert l'vrine distilleroit continuellement auec la semence. Outre plus l'vrine flotteroit tousiours dessus ces corps glanduleux, elle les abbreuueroit & rongeroit finalement par son acrimonie. Il s'ensuit donc que le sphinctere est situé à l'entrée mesme du col de la vessie. Vesale obiecte au contraire. 1. *Qu'en pissant l'vrine s'areste bien souuent, quand par la veuë de quelque belle Nymphe, la verge vient à bander.* 2. *Qu'ayant la verge roide & bandée l'vrine ne peut sortir encore qu'on presse tout l'hypogastre auec les mains.* 3. *Qu'aux gonorrhées on rend la semence meslée auec l'vrine, & mesme qu'on rend bien souuent le pus tout pur au commencement de la mixtion.* 4. *Que plusieurs font ejaculation de leur semence dans la vessie & non dans la verge, laquelle ils rendent puis apres meslée auec l'vrine.* 5. *Que ceux qui ont la chaude-pisse sont contraints de pisser fort souuent.* Dont il conclud *que le chemin meine & est ouuert des prostates en la vessie, & qu'il n'est point fermé par le muscle sphinctere.* Opinion de Vesale. Ses raisons. Mais i'estime que l'on satisfera à ces choses en disant: Que la verge estant roide & tenduë l'vrine vient à s'arrester, encore que le muscle soit relasché & ouuert, à raison que les glandules qui sont situées derriere & au dessous de ce muscle, sont alors enflées & tumefiées en telle sorte qu'elles ferment le chemin à l'vrine. La semence en la gonorrhée virulente est quelquesfois meslangée auec l'vrine, & au commencement de la mixtion le pus coule, mais encore qu'on ne pisse point, on ne laisse pas de rendre continuellement ie ne sçay quoy de purulent, qui distille contre nostre volonté. Ceux qui ejaculent leur semence dans la vessie, ont les chemins, qui meinent des prostates au canal commun à la semence & à l'vrine, fermez; ou par quelque vlcere fistuleux, ou par quelque carnosité, ou bien par quelque cicatrice. Et partant encore que le col de la vessie soit fermé par le muscle, il n'est point toutesfois fermé si exactement, qu'il n'ouure le passage à la semence toute spiritueuse, & qui sort auec impetuosité. Le desir de pisser souuent en la chaude-pisse ne prouue point que le muscle soit situé au dessous des prostates glanduleux. Car cela arriue à raison que la faculté expultrice de la vessie est irritée par l'acrimonie de l'vlcere à raison de la vicinité; & que l'vrine est deuenuë plus chaude & plus acre. Quant à ce que Vesale estime qu'il n'importe rien à la pureté de la semence & des glandes, que le muscle soit situé au dessus ou au dessous, parce que c'est tousiours vn mesme canal dedié à la semence & à l'vrine; Il ne voit pas que c'est veritablement vn mesme canal commun à l'vrine & à la semence, mais qu'il est presque tousiours vuide d'vrine là où la vessie en est quasi tousiours remplie, laquelle abbreuueroit ces glandules, & rendroit la semence infeconde, si ce muscle faisant office de portier, n'estoit situé entre la vessie & les prostates. Responsе aux raisons de Vesale. Touchant l'vsage & office de ce muscle, il nous faut exposer quelques passages de Galien qui semblent se contredire. Il veut au 2. & 5. de l'vsage des parties *que le muscle de la vessie ait esté fait pour haster la sortie des excremens*, c'est à dire, *pour seruir à l'excretion de l'vrine*. Au contraire au 6. des administ. anatom. il escrit *qu'il est nommé* sphinctere, *parce qu'il ferme l'orifice de la vessie, & empesche que l'vrine ne sorte sans nostre congé*. Et au 2. du mouuement des muscles il escrit; *que l'office du muscle qui est à la vessie & au siege, n'est point de chasser hors les excremens, mais de les retenir*. Quelques passages de Galien sont accordez. On accordera ces passages si on dit que le muscle ne sert point ny premierement ny simplement à l'excretion de l'vrine, mais secondairement: car quand par le commandement de la volonté il vient à se lascher en ouurant les chemins, il laisse couler l'vrine; & ainsi il ayde à en haster la sortie. Il fait aussi le mesme quand sur la fin de la mixtion il se resserre afin de refermer la vessie, car en exprimant le col d'icelle, il chasse hors les restes de l'vrine. Or l'action propre d'iceluy c'est la tension, laquelle d'autant qu'elle dure long-temps sans aucun mouuement manifeste, (car ceux qui dorment ne pissent point, & en veillant on retient l'vrine quelque temps,) elle peut estre dite mouuement tonique: or il est relasché non par vn muscle contraire, mais par soy-mesme.



ANDRÉ DV LAVRENS
au Lecteur, Salut.

PLVSIEVRS blasment & reiettent l'inspection des tables & figures, & disent qu'elle retarde les studieux plus qu'elle ne les auance ; pour moy ie tiens qu'elle n'est point totalement inutile. Et par ainsi me laissant aller aux prieres de plusieurs ; I'ay fait tirer & peindre les principales, mais sur le patron des pourtraits de ceux qui par cy-deuant les ont employées en leurs Anatomies ; n'ayant pû, à raison des occupations de ma charge, qui me retient tousiours en Cour aupres du Roy, les faire tailler selon ma fantasie. I'en ay adiousté quelques nouuelles, en la description desquelles, s'il s'est glissé quelque faute, tu la reietteras toute sur le peintre & le graueur ; Car ie pense auoir fait entendre assez clairement mon intention & volonté en l'Histoire Anatomique. Au reste i'ay commandé de mettre toutes les figures ensemble au milieu presque de l'œuure, afin de recréer les yeux des Lecteurs. Tu prendras donc le tout en bonne part.

CETTE TABLE MONSTRE TOVTES LES PARTIES externes & principales du corps humain.

La FIGVRE I. eſt des parties anterieures.

AA *Monſtre la circumſcription de toute la teſte depuis le menton iuſques au ſommet.*
B *Le front indice de la honte.*
C *Les temples qui lors qu'elles ſont chenuës decelent les ans.*
D *Le petit angle ou coin de l'œil, autrement dit le canthus externe.*
E *Le grand angle ou canthus interne.*
F *La iouë, ou pommete.*
G *La bouffe.*
H *Le nés externe.*
I *Les oreilles externes nommées* oreillettes.
K *La bouche.*
L *Le menton.*
M *Le col.*
N *Les clauicules.*
O *Les mammelles.*
P *Le ſternon ou brechet.*
Q *L'epigaſtre.*
R *Les hypochondres.*
S *Le nombril.*
T *La region lombaire, les lombes.*
V *L'hypogaſtre.*
X *Les iles ou flancs.*
Y *Le penil, ou motte.*
Z *Les aines.*
a *La verge, le membre viril.*
b *Le bras.*
c *Le coude.*
d *Le carpe ou poignet.*
e *Le metacarpe.*
f *La cuiſſe.*
g *Le genoüil.*
h *La greue.*
i *Le tarſe.*
k *Le metatarſe.*
l *Les cheuilles.*

La FIGVRE II. repreſente les parties poſterieures.

A *Monſtre le couppeau ou ſommet de la teſte.*
B *L'occiput ou derriere.*
C *Le muſcle deltoïde.*
D *Les omoplates, eſpaules ou paſlerons.*
E *La region des reins.*
F *La ſituation de l'os ſacrum.*
G *Le coccyx ou croupion.*
H *Les feſſes.*
I *Le gras ou parties charnuës des cuiſſes.*
K *Le iarret.*
L *Le mollet ou gras de la jambe.*
M *Le talon.*



DES PARTIES EXTERNES ET principales du Corps humain.



CETTE TABLE MONSTRE QVASI TOVS LES OS anterieures du scelet.

A *L'os coronal, l'os du front, l'os eshonté.*
B *La suture qui separe les os de la teste, des os de la maschoire superieure.*
C *L'os iougal dit zygoma.*
D *L'os de la maschoire superieure, contenant toutes les dents superieures & les incisoires mesmes.*
E *L'apophyse mammillaire qui est en l'os petieux.*
F *La maschoire inferieure.*
GHIK *Ces quatre lettres monstrent toute l'espine du dos, qui est faite de plusieurs vertebres.*
L *L'os de la poictrine nommé* sternon.
* *Le cartilage ensiforme.*
MM *Les clauicules.*
N *L'apophyse de l'espaule nommée* Acromion.
O *L'apophyse coracoïde.*
P *L'espaule, ou omoplate.*
Q *La teste du bras qui s'insere dans la cauité de l'omoplate.*
R *L'os du bras.*
SS *L'articulation du coude.*
T *Le raion.*
V *L'os du coude.*
XX *L'articulation du coude auec le poignet*
Y *Les cinq doigts.*
ZZ *Les quatre os du metacarpe.*
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. *Ces douze chiffres monstrent le nombre des costes, desquelles les sept superieures sont vrayes : & les cinq inferieures fausses & bastardes.*
aa *Les os des iles, ou hanches.*
b *L'os ischion.*
c *Les os du penil.*
d *La symphyse ou vnion des os du penil qui se fait par vn cartilage.*
e *Le trou de l'os ischion qui n'a point de nom, fait pour rendre l'os plus leger.*
f *La teste ronde & grosse de la cuisse qui entre dans la cauité de l'ischion.*
g *Le col de la cuisse.*
h *Le grand trochanter ou rotateur.*
i *Le petit trochanter.*
k *L'os de la cuisse.*
l *La rotule du genoüil.*
mm *Les deux condyles inferieurs de l'os de la cuisse.*
n *Le genoüil.*
o *L'articulation de l'os de la cuisse auec celuy de la jambe.*
p *L'os de la jambe, grand fossile.*
ɤ *L'os de l'esperon, petit fossile.*
q *La cheuille interne.*
s *La cheuille externe.*
t *Les os du tarse.*
uu *Les os du metatarse.*
yy *Les doigts des pieds, ou orteils.*



DES OS ANTERIEVRS du Scelet.

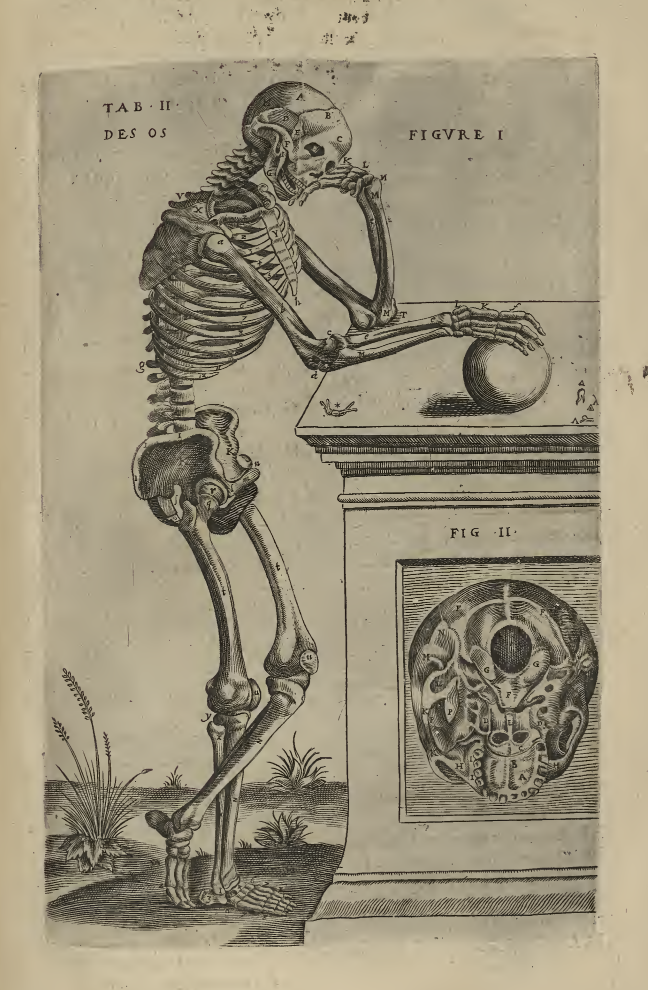


CETTE TABLE REPRESENTE LES OS posterieurs & lateraux.

A *Monstre les os nommez* parietaux.
B *La suture Coronale.*
C *L'os du front.*
D *Les os des temples.*
E *Les productions de l'os sphenoïde.*
F *L'os iugal ou zygoma.*
G *La maschoire inferieure.*
H *La place de la suture lambdoïde.*
II *Les deux apophyses de la maschoire inferieure, l'vne pointuë qu'on nomme* Corone: *& l'autre est dite* Condylodis, *par laquelle se fait son articulation auec les os des temples.*
KK *Le metacarpe.*
L *Le carpe fait de huit os.*
MM *L'os du coulde.*
N *L'apophyse inferieure du coulde.*
T *Comment s'assemblent les os du coulde.*
V *La premiere vertebre du dos.*
X *L'omoplate ou pasleron.*
Y *Le sternon ou l'os de la poictrine.*
Z *Les clefs ou clauicules.*
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. *Les douze costes.*
a *La teste du bras.*
b *Le mitan du bras.*
c *La partie inferieure du bras, qui se termine en deux apophyses.*
d *L'olecrane.*
ccc *Le rayon.*
f *Les doigts de la main.*
g *La premiere vertebre des lombes.*
iii *Le circuit de l'os sans nom.*
kk *Les os ilion ou des hanches.*
l *Le coxendix.*
mn *La symphyse, ou connexion des os du penil, qui se fait par synchondrose.*
o *Le coccyx ou cropion.*
p *Le grand trochanter.*
q *Le col de l'os de la cuisse.*
r *La teste de l'os de la cuisse.*
ſ *Le sinus, ou trou de l'os sans nom.*
tt *Les os de la cuisse.*
uu *La rotule ou palette du genoüil.*
xx *Le peroné, l'os de l'esperon.*
y *Le iarret.*
zz *L'os de la jambe.*
11 *Les deux cheuilles.*
2 *La plante du pied.*
3 *L'os du talon.*
4 *L'astragale.*
5 *L'os nauiculaire.*
66 *Les os qui n'ont point de nom.*
77 *Le metatarse.*
88 *Les os des doigts, disposez en trois rangées.*



DES OS POSTERIEVRS ET Lateraux.



CETTE TABLE CONTIENT PLVSIEVRS FIGVRES, CAR ELLE REPRESENTE TOVTE L'ESPINE, LES OMOplates, les clauicules, tous les os du bras, des mains, de la cuiſſe, de la jambe, & du pied.

La FIGVRE I. monſtre toute l'eſpine.

AB *Les ſept vertebres du col ſont monſtrées par ces chiffres* 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
CD *Le dos ou metaphrene composé de douze vertebres.*
EF *Les cinq vertebres des lombes.*
GH *L'os ſacrum fait de ſix os.*
IK *Le coccyx fait de quatre os.*
LLLL *Les apophyſes pointuës des vertebres, nommées proprement* eſpines.
MMMM *Les apophyſes tranſuerſes des vertebres.*
NNNN *Les apophyſes obliques ſuperieures.*
oo *Les apophyſes obliques inferieures.*
pp *Les trous des vertebres, par leſquels ſortent les nerfs.*

Les deux Figures II. & III. qui ſuiuent la premiere, monſtrent l'os ſacrum & ſon extremité.

A. b. c. d. e. f. *Les ſix vertebres de l'os ſacrum.*
G. H. i. k. *Les quatre os du coccyx.*
A *L'apophyſe ſuperieure de la premiere vertebre.*
B *La ſinuoſité entaillée en ladite vertebre.*
cccc *La cauité ordonnée pour contenir la medulle ſpinale.*
DD *La cauité dans laquelle s'inſere l'os ilion.*
EE *La partie exterieure de ladite cauité.*
FF *Les apophyſes ſuperieures de l'os ſacrum, nommées eſpines.*
G *Le cartilage pendant au bout du coccyx.*
illr *Les apophyſes tranſuerſes.*
M *L'apophyſe ſuperieure de la premiere vertebre.*

HGIK *Monſtrent tout l'os coccyx peint en la figure III.*

Les trois Figures IIII. monſtrent l'omoplate & les parties qu'il faut remarquer en icelle.

AA *La cauité ſuperficielle, dans laquelle s'inſere la teſte du bras, & fait l'articulation arthrodiale.*
BB *Le col de l'omoplate.*
CD *L'apophyſe coracoïde ou anchyroïde.*
EF *Seconde apophyſe de l'omoplate, en laquelle s'inſere la clauicule; on la nomme* Acromion.
G *La cauité qui eſt en la partie externe de l'omoplate.*
HH *L'angle ſuperieur de l'omoplate.*
II *L'eſpine de l'omoplate.*
KK *La cauité qui eſt ioignant l'eſpine.*
LL *Le bout de la baſe de l'omoplate.*
MM *La partie caue.*
N *Le bout de l'angle inferieur.*

La figure V. repreſente les clauicules.

AAA *La teſte de la clauicule qui eſt articulée auec le ſternon.*
BBB *La partie qui eſt articulée auec l'omoplate.*
CCC *Lignes entaillées aux clauicules.*

Les Figures VI. contiennent l'explication des os du bras.

AA *La teſte du bras qui s'inſere dans la cauité glenoïde de l'omoplate.*
BC *Le col du bras.*
D *La ſinuoſité, ou pour mieux dire, la ſciſſure du bras, diuiſant quaſi l'os en deux parties, dediée pour receuoir le tendon du muſcle biceps.*
EF *La partie poſterieure de l'os.*

HI *La partie anterieure de l'os.*
KLM *La partie de l'os cambre & enfoncée.*
N *La ligne ou espine seruant à l'origine des muscles.*
O *La cauité qui reçoit la teste du coude.*
P *L'autre cauité opposée à la premiere, qui reçoiuent les apophyses du coude.*
Q *La poulie qui est au bout de l'os*
RR *Les deux apophyses inferieures du bras, l'externe & l'interne.*
T *La troisiesme apophyse qui est au milieu des deux, par le moyen desquelles se fait le ginglyme.*

Les Figures VII. monstrent l'os du rayon & du coude.

ABB *Les apophyses pointuës qui sont au bout de l'os du coude.*
CC *La cauité qui reçoit la poulie du bras.*
D *Les asperitez de l'os qui seruent à l'insertion des muscles.*
EE *L'epiphyse ronde & caue du rayon qui fait la pronation & supination de la main.*
FF *Le col de l'epiphyse.*
GG *Les asperitez & la scissure du rayon.*
HH *Les apophyses pointuës.*
II *L'olecrane.*
KK *La partie pleine & egale.*

La figure VIII. monstre les deux os de la jambe.

AA *La partie interne de l'epiphyse superieure de l'os de la jambe, laquelle a deux cauitez superficielles qui reçoiuent les testes inferieures de l'os de la cuisse, nommées* condyles.
BB *La ligne qui separe l'epiphyse de l'os.*
C *L'epiphyse superieure du peroné, laquelle touche immediatement l'epiphyse superieure de l'os de la jambe.*
D *En cét endroit sont attachées & comme affichées les quatre muscles qui estendent la jambe.*
EEEE *Les distances & separations qui sont entre l'os de la jambe & le peroné, ausquels il faut remarquer les lignes, angles & espines.*
FFFF *Les lignes & apophyses aiguës qui sont apparentes en l'os de la jambe.*
GGGG *D'autres fentes qui sont au mesme os.*
HH *La premiere ligne du petit fossile.*
I *La deuxiesme.*
KK *La troisiesme.*
LL *L'epiphyse inferieure de l'os de la jambe.*
M *L'apophyse inferieure de l'os de l'esperon faisant la cheuille externe.*
N *L'apophyse inferieure de l'os de la jambe faisant la cheuille interne.*
O *Les deux cauitez superficielles qui reçoiuent le premier os du pied, nommé* astragal.
P *La connexion des deux fossiles par leur partie inferieure.*
Q *La cauité qui est en l'epiphyse inferieure du petit fossile, de laquelle sort vn ligament tres-fort qui est porté à l'os astragal.*

La figure IX. descrit tous les os tant internes, qu'externes de l'extréme-main.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. *Les huict os du carpe separez en deux ordres qui n'ont point de noms propres, desquels les quatre premiers sont articulez auec le coude & le rayon, & les quatre autres auec le metacarpe.*

I. II. III. IIII. *Les quatre os du metacarpe qui sont articulez par leur partie inferieure auec le carpe par synarthrose ; c'est à dire par vne articulation compacte & fort serrée, laquelle apres Galien nous appellons neutre & douteuse : Car elle est diarthrose, si tu as esgard à la maniere de la composition, parce qu'il y a des testes & des cauitez : mais elle est synarthrose à raison du mouuement qui est tres-obscur.*

ABC *Les trois os du poulce.*

DDDD *La premiere rangée des os des doigts.*

EEEE *La deuxiesme rangée.*

FFFF *La troisiesme rangée.*

HHH *Les os sesanoïdes qui rendent l'articulation plus ferme & asseurée.*

La FIGVRE X. monstre tous les os du pied, tant internes qu'externes.

AA *L'os du talon, nommé aussi* Astragal, *noix d'arbaleste, &* quatrio *à raison qu'il a quatre costez.*

BB *L'os calcaneum.*

CC *L'os scaphoïde ou nauiculaire, ainsi dit, parce qu'il ressemble à vn esquif, ou bateau de nef.*

DD *L'os cyboïde, ainsi nommé, parce qu'il est quarré comme vn Dé.*

EEE *Les trois os innominez, ou sans nom, appellez de quelques vns calchoïdes, c'est à dire cuneiformes.*

FFFF *Les cinq os du metatarse, la composition desquels est presque semblable à ceux du metacarpe.*

GG *Les iointures des cinq orteils qui sont disposées en mesme ordre que les doigts de la main : car chaque orteil est fait de trois os, excepté le poulce ou gros orteil, qui n'en a que deux.*

* *Les os sesanoïdes affermissans les articulations des orteils.*

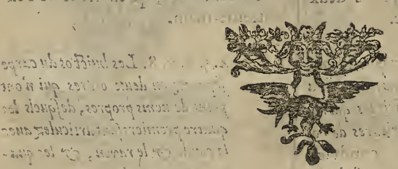
On auoit obmis quelques particularitez en la figure des os du coude, que nous adiousterons en cét endroit.

L *La partie interne de l'epiphyse inferieure de l'os du coude qui est caue, & qui est articulée au carpe.*

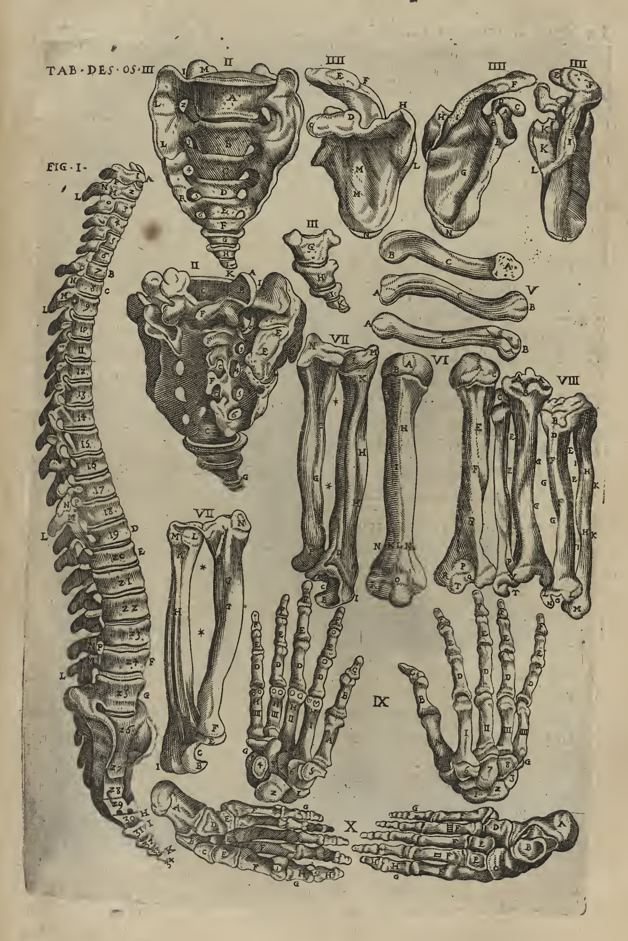
M *L'apophyse styloïde de ladite epiphyse.*

N *La partie superieure de l'epiphyse interieure du rayon, qui a en son extremité deux cauitez qui reçoiuent les os du carpe.*

** *Comment le rayon & le coude sont separez en leur milieu pour faire place aux muscles, & ioints par leurs parties superieures & inferieures.*



DE L'ESPINE, DES OMOPLATES, DES Clauicules ; des os des bras, des mains, de la cuisse, de la jambe, & du pied.



CETTE TABLE REPRESENTE LES FIGVRES DES OS ET DES CARTILAGES DES ENFANÇONS nouueaux formez, & nouueaux nais.

La figure I. monstre l'enfant desia grandelet.

A *L'os du front separé en deux parties égales par vne suture qui descend iusques aux narines.*
B *La partie squameuse de l'os des temples, osseuse en son milieu & membraneuse en son circuit.*
C *La separation de la maschoire inferieure, qui se fait par vn cartilage.*
D D *Les vertebres du col.*
E *Les os du sternon qui sont cartilagineux.*
F *Les extremitez de l'os ilion, qui sont cartilagineuses.*
G *La teste de l'os de la cuisse, qui est molle & cartilagineuse.*
H *Les trochanteres, qui sont epiphyses & mols.*
I *La rotule du genoüil, qui est toute cartilagineuse.*

La figure II. monstre les os tendrelets d'vn enfant abortif de deux mois, qui sont encore beaucoup plus cartilagineux, que ceux de l'enfant deja representé.

La figure III. represente vn fœtus de trente iours, desia articulé & formé, tous les os duquel ressemblent à du fromage caillé, ou à du beurre.

a *L'ouuerture qui est en la partie superieure du crane, monstre cette partie, que le commun peuple appelle la fontenelle ou fontaine de la teste, & les Arabes* zeudech, *où l'on voit manifestement le cerueau anterieur se mouuoir.*
b b *Les extremitez du bras totalement cartilagineuses.*
c c *Les epiphyses du coulde & du rayon, molles, & quasi separées des os, qui fait qu'elles souffrent quelquesfois luxation.*
d d *Les epiphyses des os de la cuisse & de la iambe.*
e e *Les os du tarse du tout cartilagineux.*

La Figure IV. monstre la partie externe du crane.

AA *L'os occipital diuisé en quatre parties.*
BB *Le trou de l'os occipital, qui est tres-grand & dedié à la medulle spinale.*
CCC *L'os sphenoïde distingué en quatre parties.*
DDD *Les alueoles ou mortaises des maschoires, dans lesquelles les dents sont fichées, voire mesme aux petits enfançons.*

La figure V. monstre la partie interne du crane de l'enfançon.

DES OS ET DES CARTILAGES DES enfançons nouueaux formez & nouueaux nais.



CETTE TABLE DEMONTRE TOVS LES RVISSEAVX DES VEINES ET ARTERES, LEVRS naiſſances & leurs inſertions.

Explication de la FIGVRE I.

AAA *Le diaphragme.*
B *Vne portion du pericarde.*
C *La ſituation du cœur, duquel naiſſent toutes les arteres.*
DDDD *Les quatre aiſles ou lobes du poulmon.*
E *La trachée artere.*
F *La partie gibbeuſe du foye.*
GG *La partie caue du foye.*
H *La veſicule du fiel.*
QR *Les deux reins, le dextre & le ſeneſtre.*
T *La ſituation de la veine caue entre le diaphragme & le cœur.*
VX *La baſe du cœur.*
Y *La pointe du cœur.*
a *Le tronc de la veine caue s'ouurant d'vne tres-grande ouuerture dans le ventricule dextre du cœur.*
b *L'oreillette dextre du cœur.*
c *L'oreillette gauche.*
d *Le tronc de la veine arterieuſe.*
e *Les rameaux de l'artere veineuſe, & de la veine arterieuſe.*
f *Le tronc de la grande artere.*
g *Le rameau ſouſclauier naiſſant de la groſſe artere.*
i *La portion plus grande & plus apparente de ce rameau qui ſe fourchant en deux fait la carotide.*
kl *La dextre & la ſeneſtre marquées par ces lettres* kl.
m *L'artere axillaire.*
n n *Les nerfs qui vont au diaphragme, par leſquels ſe fait la ſympathie admirable qui eſt entre luy & le cerueau.*
o *Le commencement de la veine ſans pair.*
p q *Diuiſion de la veine caue aſcendante en deux rameaux notables.*

1 *La iugulaire interne.*
2.2 *La iugulaire externe.*
4 *Diuiſion de la iugulaire externe.*
5.6 *La veine auriculaire qui paſſe par les temples diuiſée en deux rameaux.*
7 *Le rameau faiſant la veine du front.*
9 *Le nerf recurrent gauche.*
10 *Les rameaux de la veine cephalique.*
11 *La veine cephalique.*
12 *La veine baſilique.*
13 *Fourchement de la cephalique.*
14 *Petit rameau de la cephalique qui manque quelque-fois.*
15.16.16 *Rameau de la cephalique faiſant la mediane.*
17 *La baſilique deſcendant au bras.*
18.19 *Diuiſion de la baſilique.*
20 *Le rameau de la baſilique faiſant la mediane.*
21 *La veine commune ou mediane.*
22.23 *Baſilique profonde diuiſée en deux rameaux.*
24.25 *Rameau de la mediane allant au petit doigt, & faiſant la ſaluatelle, marquée par ce chiffre 25.*
26 *Quelques rameaux de l'artere qui accompagnent les rameaux ſuſdits.*
27 *Petits ſcions qui ſe trainent à la peau.*
28 *Comment la cephalique & la baſilique ſe diſtribuent diuerſement dans quaſi toute la main.*

---

1 *Le tronc de la veine porte.*
2 *Les cyſtiques qui ſont gemelles.*
3 *Le conduit de la veſicule.*
* *Les nerfs & arteres du foye.*
4 *La grande artere.*
5 *Les rameaux de la grande artere qui accompagnent quaſi par tout les rameaux de la veine porte.*
6 *Les arteres du meſentere.*

7 *La veine adipeuſe.*
8.9 *Les deux émulgentes, ou renales.*
10.10 *Les veines ſpermatiques : la dextre ſort du tronc & la ſeneſtre de l'emulgente.*
11.11 *Les deux vreteres.*
12 *La grande artere deſcendante.*
q *L'origine des arteres ſpermatiques.*
13 *Le meſlange des veines & arteres ſpermatiques.*
a *Les veines & arteres lombaires.*
b *Diuiſion de la veine & de l'artere.*
c *Les arteres ſacrées.*
d *Le rameau iliaque.*
e *La veine muſcule.*
g *La veine ſacrée.*
h *La veine honteuſe.*
i *La veine hypogaſtrique.*
n *La naiſſance de l'artere vmbilicale.*
l *Le rameau epigaſtrique.*
mm *La ſaphene, & ſes rameaux.*
n *La petite ſciatique.*
o *La muſcule externe.*
p *La muſcule interne.*
r *La veine crurale.*
ſ t *La veine poplitique & ſes rameaux.*
v* *Sa diuiſion au jarret.*
xy *Deux rameaux externes venans de la petite ſciatique.*
z *Vn rameau naiſſant de la veine crurale.*
3.4 *La veine ſurale.*
5 *La grande ſciatique.*

La FIGVRE II. monſtre la veine azygos, ou ſans pair, mais tu l'auras plus exactement repreſentée en la table ſuiuante.

La FIGVRE III. monſtre le conſentement qui eſt entre les mammelles & la matrice par les veines epigaſtrique & mammaire.

l *Le rameau epigaſtrique qui s'en va iuſques au nombril.*
ab *Les veines mammaires.*

Explication de la FIGVRE IIII.

A *Le tronc de la veine porte.*
B *L'artere entrant au foye.*
C *L'artere & le nerf qui ſe diſtribuent dans la veſicule.*
D *La veine cyſtique.*
EF *La veine & l'artere gaſtrique.*
G *Le conduit de la bile qui s'en va au coſté du boyau Duodenum.*
H *Les veines & arteres gaſtrepiploiques.*
I *Le rameau meſenterique.*
K *Le rameau ſplenique.*
L *La veine & l'artere inteſtinale.*
M *Le tronc de la veine porte.*
N *La veine coronaire ſtomachique.*
O *L'epiploique dextre.*
PQ *L'epiploique poſterieure.*
R *La petite gaſtrique.*
S *Les ruiſſeaux du rameau ſplenique qui ſe diſtribuent par toute la ratte.*
T *Le vas breue ou venoſum.*
V *La ratte.*
XX *Les veines du meſentere.*
2.2 *Les autres meſaraiques.*
Y *Les veines hemorrhoïdales.*
3.3.3 *Les glandes du meſentere.*

Explication de la FIGVRE V.

AA *La plus grande partie du foye.*
B *La veine vmbilicale.*

La FIGVRE VI. monſtre les vaiſſeaux des teſticules.

AA *Le teſticule.*
9.9 *La membrane dartos enuelopant le teſticule.*
2 *Le muſcle ſuſpenſoire.*
3.4 *Les replis du vaiſſeau ejaculatoire.*
5 *Le teſticule couuert de ſa membrane propre.*
6.7 *L'epididyme.*
8 *Comment les vaiſſeaux ſpermatiques deſcendent & remontent par la production du peritoine.*

9. *Les vaiſſeaux ejaculatoires.*
10 *Les petits rameaux naiſſans des veines & arteres ſpermatiques.*
11 *Les veines & arteres ſpermatiques ſeparées.*
12 *Les conduits vrinaires.*
13 *Comment les vaiſſeaux ejaculatoires vont & s'aſſemblent aux teſticules.*

Explication de la FIGVRE VII.

A *Le nombril.*
B *La veine vmbilicale.*
C *L'ourachos venant du fonds de la veſſie, lequel ne ſe trouue point ſeulement aux beſtes à cornes, comme eſtiment les modernes, mais auſsi en l'homme.*
DD *Les deux arteres vmbilicales qui viennent des arteres iliaques.*
E *La veſsie.*
F *Les vieteres.*
G *Les proſtates.*
H *L'ourethra ou conduit commun à la ſemence & à l'vrine.*

Explication de la FIGVRE VIII.

A *Le nombril.*
B *La veine nourrice de l'embrion, dite vmbilicale.*
C *L'ourachos.*
D *Les arteres vmbilicales.*
EE *Les proſtates.*
F *Le conduit commun à la ſemence & à l'vrine.*
G *Le muſcle ſphincter faiſant office de portier.*
H *La verge, ou membre viril.*

Explication de la FIGVRE IX.

Ceſte figure repreſente la matrice & ſes vaiſſeaux, ſelon que tous les deſcriuent ordinairement; tu en auras cy-apres vne repreſentation plus au vif, & conforme à ce que nous en auons eſcrit en noſtre Hiſtoire Anatomique.

a *Le fonds de la matrice.*
b *L'orifice interieur de la matrice.*
c *Le col de la matrice.*
d *L'orifice du col auquel ſe voit le conduit par lequel l'vrine ſort de la veſſie.*
e *Grand nombre des branchetes des veines & arteres honteuſes qui ſe terminent au col de la matrice.*
ff *Les montagnettes au milieu deſquelles eſt vne ſciſſure qui fait la grande fente.*



DES RVISSEAVX DES VEINES ET Arteres, leurs naiſſances & leurs inſertions.



CETTE TABLE MONTRE LES RACINES DES VEINES CAVE ET PORTE, ET LES ANASTOMOSES qu'elles font entr'elles, qui sont en grand nombre, & qui ont esté incogneuës aux Anciens.

La FIGVRE I. represente les racines de la veine caue & de la porte, éparses dans le foye, & s'vnissans & assemblans en iceluy.

AAAA *Ce sont les plus notables racines de la veine caue.*
B *Le tronc de la veine caue ascendante.*
CC *Le tronc de la veine caue descendante.*
DDD *Les racines de la veine porte.*
EEEE *Les anastomoses des veines caue & porte; car ces deux veines s'vnissent en plusieurs lieux, & le sang passe & repasse librement de la veine caue dans la porte, & de la porte dans la caue.*

La FIGVRE II. monstre les rameaux de la veine caue ascendante, & la communication des veines thoraciques auec quelques rameaux de la veine sans pair.

a *Le tronc de la veine caue ascendante.*
b *La veine azygos ou sans pair.*
cc *Les rameaux sous-clauiers.*
dd *Les veines intercostales, qui nourrissent les costes superieures.*
eee *Les veines thoraciques, qui arrousent les muscles anterieurs de la poictrine & les mammelles.*
ffff *Les rameaux des veines thoraciques, qui s'vnissent par anastomose auec les branches de l'azygos.*
gg *Le rameau axillaire.*
hh *La veine basilique ou interne.*
ii *La veine cephalique, humeraire, ou externe.*
KK *La mediane, que les Arabes nomment veine noire.*
ll *Le rameau de l'azygos qui a communication auec l'emulgente.*

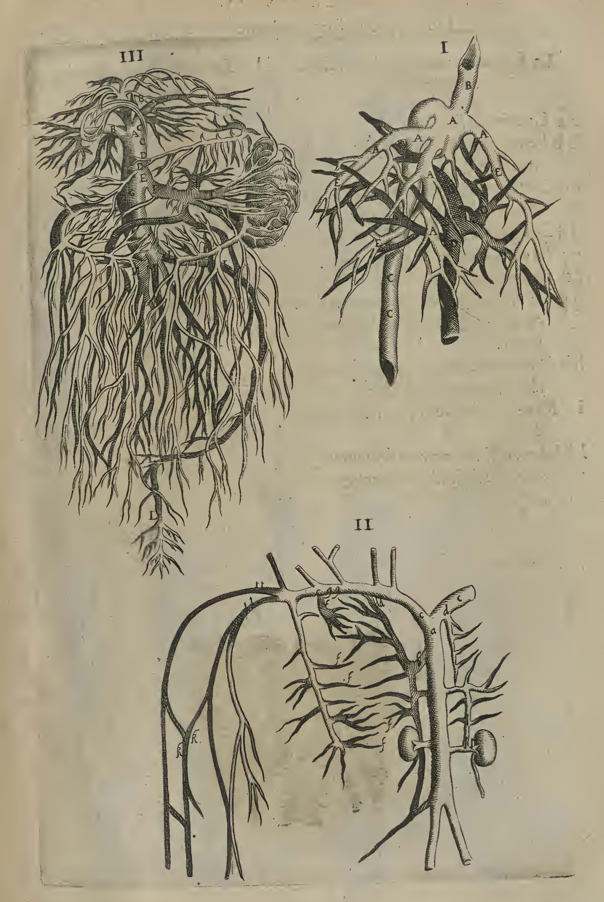
La FIGVRE III. represente tous les rameaux de la veine porte.

Le Sculpteur a failli en la taille de ceste figure, car il a mis le rameau splenique au costé droit, lequel toute-fois est au gauche.

A *Le tronc de la veine porte sortant hors du foye.*
BBB *Les racines de la veine porte esparses dans la chair du foye.*
CC *Les cystiques qui sont gemelles.*
D *La veine gastrique, qui va à l'orifice du ventricule.*
E *Diuision de la veine porte en deux notables rameaux, nommez* splenique *&* mesenterique.
F *Le rameau splenique, qui est au costé gauche & plus esleué.*
G *Le rameau mesenterique, qui est au costé dextre, & plus grand.*
H *La coronaire stomachique, qui ceint l'orifice du ventricule.*
II *Diuision du rameau splenique s'en allant à la ratte.*
LL *Le rameau hemorrhoïdal qui fait les hemorrhoïdes internes.*
MM *Les autres rameaux du mesentere, qui sont quasi innombrables.*

Il ne seruiroit de rien de remarquer icy tous les petits rameaux, il sera meilleur & plus vtile de les obseruer aux cadauers en faisant la dissection.

DES RACINES DES VEINES, CAVE & Porte.



TV TROVVERAS EN CETTE TABLE TOVTES LES VEINES EXTERNES QVI SE TRAINENT sous la peau, fort exactement representées.

La figure I. monstre les veines anterieures.

a a *La veine du front.*
b b *Petits scions de la iugulaire qui vont aux ioües & au nez.*
c c *Les veines qui vont aux temples & au derriere de la teste.*
d d *La iugulaire externe.*
e e *La cephalique, ou l'externe*
ff *La basilique, ou l'interne.*
g g *La mediane, faite des rameaux de la cephalique & basilique s'vnissans ensemble.*
h h *Petites branchettes, qui vont des veines thoraciques aux mammelles.*
i *Rameaux naissans de la veine epigastrique.*
k k k *Les ruisseaux externes de la veine crurale, qui descend aux aines & aux cuisses.*
l l *La veine crurale décendant par la partie interne de la cuisse.*
mm *La veine interieure de la jambe.*
n n *La veine exterieure de la jambe, qui se distribuë dans les parties externes.*
oo *La saphene.*

La figure II. monstre les veines externes du derriere du corps.

1 *La veine puppis.*
2 *Les rameaux qui vont de la iugulaire au dos.*
3 *La veine saluatelle, qui est sous le petit doigt.*
4 *La veine qui s'ouure sous le poulce.*
5. 5. *La veine du jarret ou poplitique.*



DES

DES VEINES EXTERNES QVI SE trainent souz la peau.



CETTE TABLE MONSTRE LES NERFS SORTANS DV CERVEAV.

Explication de la Figure I.

AAA *La superficie du cerueau.*
B *Le Cerebellum ou ceruelet.*
C *Les apophyses mammillaires.*
E *Vne portion de la moüelle de l'espine.*
F *L'organe de l'odorat.*
G *Le nerf optique.*
I *La tunique reticulaire.*
K *La seconde coniugaison mouuant l'œil.*
L *Vn petit rameau de la troisiéme paire.*
M *Le nerf seruant au goust.*
N *Vn rameau de la troisiéme paire qui s'en va au front.*
O *Autres rameaux de la troisiéme paire.*
P P *La tunique interne des narines.*
Q *Autres rameaux de la mesme troisiéme paire.*
R *Rameau de la troisiéme paire, qui va à la bouche.*
S *Rameau de la troisiéme paire qui s'insere aux dents maschelieres.*
TV *Autre rameau.*
X X *Rameaux qui sont portez aux dents.*
Y *Rameau de la troisiéme paire, qui s'insere dans la langue.*
Z *La quatriéme coniugaison.*
a *La cinquiéme paire dediée à l'oüye.*
b c d *Rameau de la cinquiéme paire qui est portée aux muscles masseteres.*
• e *La sixiéme coniugaison.*
f g *Rameaux semez dans les muscles du col.*
h *Le nerf costal.*
** ΔΔ *Le nerf de la septiéme coniugaison.*
i i *Nerf intercostal venant de l'espine.*
k *Nerf stomachique.*
l m *Nerf recurrent dextre.*
n o p *Nerf recurrent gauche.*
q *Rameaux qui vont aux poulmons.*
r *Rameaux qui finissent au pericarde.*
ſ t u *Ramification du nerf stomachique.*
x y *Rameaux qui vont à l'epiplóon & à la vesicule.*
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. *Ces rameaux se distribuent dans quasi toutes les parties du ventre inferieur.*

Explication de la figure II.

AA *La partie exterieure du cerueau.*
B *Le Cerebellum ou ceruelet.*
C *Les apophyses mammillaires.*
D E *Le commencement de la moüelle de l'espine.*
F *Les organes de l'odorat.*
G *Les nerfs optiques.*
1. 2. 3. *Trois trous.*
H *L'vnion des optiques.*
I *La tunique retiforme.*
K *La seconde coniugaison.*
L M *La troisiéme coniugaison.*
a b c d *La cinquiéme coniugaison & ses rameaux.*
e *La sixiéme coniugaison.*
f *La septiéme coniugaison.*

La figure III. monstre les nerfs recurrents.

A *L'orifice de la grande artere auec les deux arteres coronaires.*
B *Le tronc descendant de la grande artere.*
C *L'artere sousclauier senestre.*
D *Le tronc ascendant de la grande artere.*
E *L'artere sousclauiere dextre.*
FG *Les arteres carotides.*
HIK *Les rameaux de la trachée artere.*
L *Le larynx.*
M *Les glandes du larynx.*
NO *Le nerf de la sixiéme coniugaison.*
PQQ *La reflexion du nerf recurrent dextre sous l'artere sousclauiere.*
RSS *La reflexion du nerf recurrent gauche au tronc de la grande artere.*

DES NERFS SORTANS DV Cerueau.



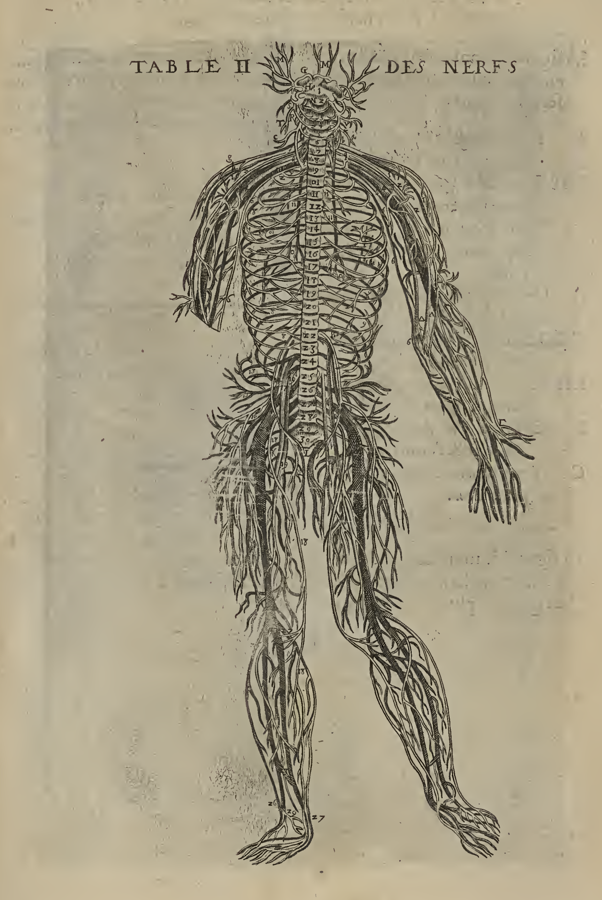
TABLE DEVXIESME DES NERFS.

Cette figure monstre tous les nerfs; & principalement ceux qui naissent de la moüelle de l'espine.

A *Le lieu de la moüelle de l'espine.*
1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11. *&c. Sont les vertebres de la medulle spinale.*
G *Distribution du rameau posterieur du premier pair des nerfs du col.*
HIL *Distribution du rameau anterieur du mesme pair.*
MN *Le rameau du second pair, & sa distribution.*
O *Le rameau posterieur du troisiéme pair.*
P *Le rameau anterieur du mesme pair.*
VXY *Tous les rameaux du quatriéme pair.*
5 *Le cinquiéme pair.*
cdef ghi *Les rameaux anterieurs & posterieurs du cinquiéme pair.*
6 *Le sixiéme pair.*
nnoo *Les nerfs du diaphragme.*
7 *Le septiéme pair.*
8 *Le premier pair du dos.*
9 *Le deuxiéme pair du dos.*
10.11.12.13. 14.15.16.17. *Les dix pairs des nerfs sortans de l'espine du thorax.*

1.2.3.4. 5.6. *Les six pairs de nerfs qui se distribuent dans les bras.*
△ * *Diuision des nerfs du bras.*
20.21.22. 23.24. *Les cinq pairs de nerfs sortans de la medulle lombaire.*
25.26.27. 28.29.30. *Les six pairs des nerfs sortans de l'os sacrum.*
14 *Le premier nerf est porté dans la cuisse.*
15 *Petit scion du premier pair de la cuisse, se ramifiant dans la peau.*
16 *Petit scion du mesme premier pair, qui se distribuë aux muscles.*
17 *Le second pair de la cuisse.*
18 *Le rameau superficiel de ce second pair.*
K *Le rameau profond de ce second pair.*
19 *Le troisiéme pair des nerfs de la cuisse.*
20 *Le rameau de ce troisiéme pair, qui va au muscle triceps.*
21 *Le quatriéme pair des nerfs de la cuisse, qui est le plus gros de tous.*
22.23.24. 25.26.27. 28. *Tous ces chiffres marquent les scions du quatriéme pair, & monstrent comment ils se fourchent diuersement dans tous les muscles & parties du pied.*

FIGVRE DEVXIESME DES Nerfs.



CETTE TABLE MONSTRE LE VRAY ET NAIF POVRTRAIT DE LA MEDVLLE SPINALE, & des nerfs qui naiſſent d'icelle.

La figure I. monſtre la moüelle toute entiere, couuerte & enueloppee de ſes membranes.

A *La portion de la medulle ſpinale, qui eſt couuerte par le crane.*

BBB *La medulle ſpinale ſortant hors du crane, enfermée dans les vertebres, & reueſtuë de ſes deux membranes, de l'eſpaiſſe & de la deliée.*

C *Comment la moüelle eſt plus large & plus groſſe au col.*

DDD *Comment elle appetiſſe & diminuë peu à peu au dos.*

EE *Comment elle deuient plus large enuiron la region des lombes.*

F *Comment elle deuient fort menuë ſur la fin de l'os ſacrum.*

G *Les nerfs ſortans nœuds à nœuds & par cordons.*

La figure II. monſtre la medulle dépoüillée de la membrane épaiſſe, & qui n'eſt plus reueſtuë que de la deliée. Elle monſtre auſſi les petites veines & arteres, & comment les nerfs ſortent également de la partie anterieure & poſterieure.

a a *La membrane deliée.*

b b *Les petites veines & arteres ſemées dans les membranes.*

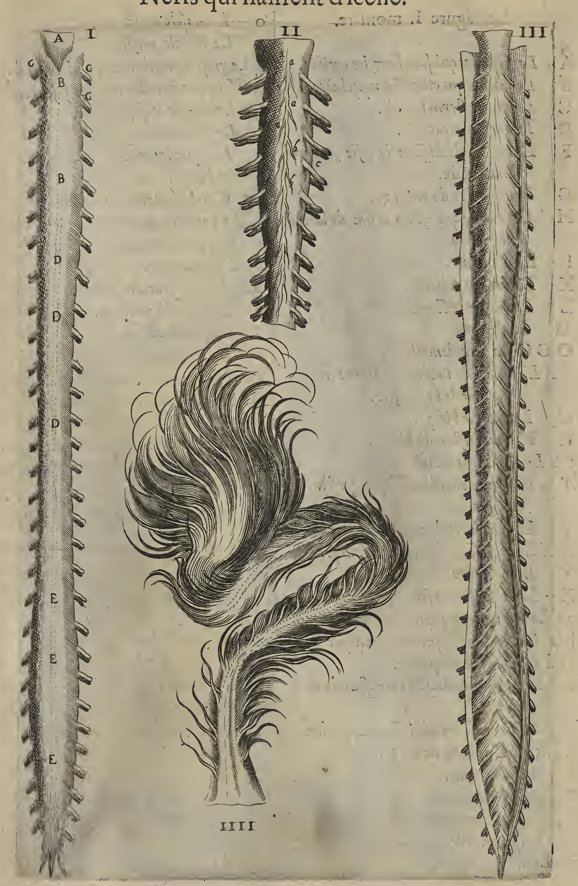
c c c *Comment les nerfs ſortent.*

La figure III. monſtre la face anterieure de la medulle, qui eſt tout à fait deſpoüillée de ſes membranes.

La figure IV. monſtre la moüelle miſe dans de l'eau, & comment tous les nerfs finiſſent en cheueux, & reſſemblent à vne queuë de cheual.



DE LA MEDVLLE SPINALE, ET DES Nerfs qui naissent d'icelle.



LA PREMIERE TABLE DES MVSCLES.

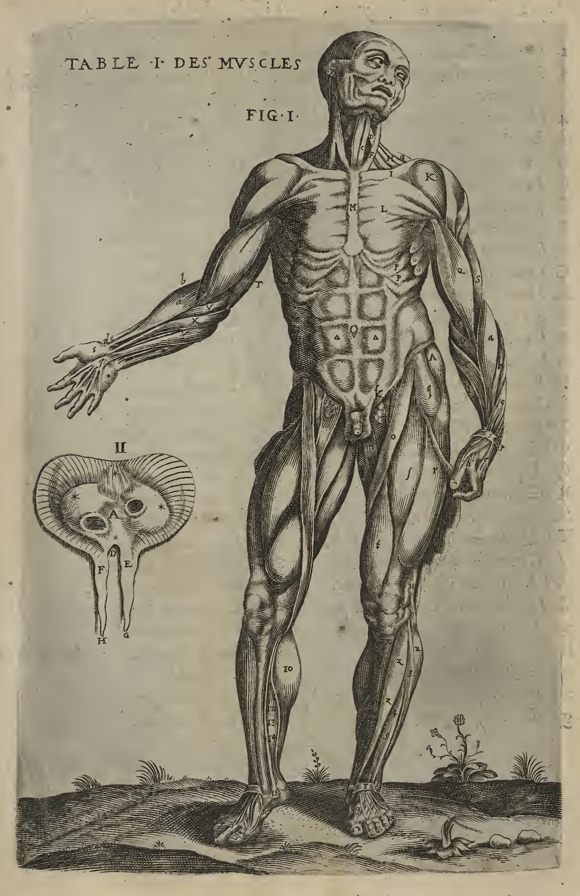
La figure I. monstre.

A *Les glandes qui sont souz les oreilles.*
B *Le muscle qui ouure la maschoire.*
C *Le muscle sternohyoïde.*
D *Le muscle coracoïde.*
F *Le muscle fléchissant la teste, nommé* mastoïde.
G *Vne portion du trapeze.*
H *La cauité qui est au dessus de la clauicule.*
I *La clauicule.*
K *Le muscle deltoïde.*
L *Le muscle pectoral.*
M *Le sternon.*
O O O *Le petit dentelé.*
P P *L'origine de l'oblique externe ou descendant de l'epigastre.*
Q *Le muscle biceps.*
R *Vne des testes du biceps.*
S S *Le muscle brachial.*
T *Vne portion du muscle long estendant le bras.*
V *Le muscle rond pronateur du rayon.*
X X *Le fléchisseur superieur du carpe.*
Y *Le palmaire.*
Z *Le fléchisseur inferieur du carpe.*
a a *Le muscle long supinateur du rayon.*
b b *L'extenseur superieur du carpe.*
c c d *L'extenseur du poulce.*
e *Le tendon du muscle extenseur du doigt index.*
h *Muscle moyen adducteur du poulce.*
3. 4. 5. 6. *L'anneau du carpe.*
i *Muscle tenar.*
* *Muscle hipotenar.*
k *Production du peritoine.*
l *Les glandes des aines.*
m *Le muscle triceps.*
o *Le muscle cousturier.*
p *Le muscle gresle.*
q *Le muscle membraneux, ou bande large.*
△ *Vne portion des muscles fessiers.*
r *Le muscle vaste externe.*
s *Le muscle droit gresle.*
t *Le vaste interne.*
u *Le biceps.*
x y *L'os de la jambe sans chair.*
z *Le jambier anterieur.*
2 *Le gemeau externe.*
3 *L'esperonnier.*
4. 5 *L'extenseur des orteils.*
7 *La cheuille externe.*
8 *L'anneau du tarse.*
9 *L'adducteur des orteils.*
10 *Le gemeau interne.*
11 *Le tendon du muscle plantaire.*
12. 13 *Vne portion du muscle solaire.*
14 *Vne portion du jambier posterieur.*
15. *Le ligament qui venant de l'os de la jambe finit au talon.*
16 *Le muscle qui respond au tenar.*

La figure II. monstre le diaphragme.

A *Le corps du diaphragme.*
B *Le trou de la veine caue.*
C *Le trou de l'œsophage.*
D *Comment la grande artere passe entre les deux parties du diaphragme sans qu'il soit troüé.*
**** *La partie charnuë du diaphragme.*
E F *Les deux liens par lesquels le diaphragme est attaché aux vertebres des lombes.*
G H *Les bouts des liens susdits.*

PREMIERE FIGVRE DES Mufcles.



LA DEVXIESME TABLE DES MVSCLES.

Explication de la figure I.

1 *Le muſcle frontal.*
2 *Les deux muſcles qui ferment les paupieres.*
4 *Les muſcles qui tirent les lévres en haut.*
A *Le muſcle temporal.*
B *L'os zygoma.*
C *Le muſcle maſſetere.*
D *Le muſcle buccinateur.*
E *Le muſcle de l'os hyoïde.*
F *Le muſcle ſternohyoïde.*
G *Le muſcle du larynx, dit bronchique.*
H *Le muſcle coracoïde.*
I *Le muſcle maſtoïde.*
K *La partie ſuperieure du trapeze.*
L *La partie inferieure du trapeze.*
M *Le muſcle deltoïde.*
N *Le muſcle brachial.*
Z* *Le muſcle biceps.*
OP *Les extenſeurs du coulde.*
Q *L'vnion des deux muſcles extenſeurs.*
R *Comment ils s'inſerent en l'olecrane.*
SS *Le muſcle rond du rayon.*
TT *L'extenſeur ſuperieur du carpe.*
V *L'extenſeur des doigts.*
XY *L'extenſeur inferieur du carpe.*
Z *Le fléchiſſeur inferieur du carpe.*
a *Le palmaire.*
bc *L'extenſeur du poulce.*
de *Le muſcle moyen.*
f *Le muſcle du rayon, nommé* rond.
g *Le fléchiſſeur ſuperieur du carpe.*
i *Le muſcle ſouſeſpineux.*
lm *Le tres-large qui abaiſſe le bras.*
ooo *Le grand dentelé.*
pp *L'oblique deſcendant de l'epigaſtre.*
△ *Le pectoral.*
q *Le couſturier.*
r *Le membraneux.*
s *Le muſcle droit de la jambe.*
t *Le vaſte externe.*
u *Le grand feſſier.*
x *Le grand trochanter.*
y *L'autre feſſier.*
z *Le muſcle triceps.*
5 *Le demi-nerueux.*
6.6 *Le demi-membraneux.*
* *Le greſle.*
7 *Le biceps de la jambe.*
8 *Le couſturier.*
9 *Le vaſte interne.*
10 *Le gemeau externe.*
12 *Le gemeau interne.*
13 *L'os de la jambe décharné.*
14 *Le muſcle ſolaire.*
15 *Le muſcle profond.*
16 *Le tendon des gemeaux.*
17 *Le muſcle eſperonnier.*
19 *L'extenſeur des orteils.*
20 *Le ligament du tarſe.*
21 *La cheuille interne.*
22 *Le lien commun aux deux os de la jambe.*
23 *La cheuille externe.*
25.26 *L'hypotenar.*

DEVXIESME FIGVRE DES Muſcles.



Explication de la Figure I.

A *Vn petit trou en l'os du front.*
B *Le muscle temporal.*
C *Vne portion du zygoma.*
D *Le muscle masetere.*
E *Vn trou apparent en la maschoire inferieure.*
F *Le muscle buccinateur.*
G *La chair spongieuse des lévres.*
HI *Le muscle digastrique.*
L *L'os hyoïde dénué de ses muscles.*
M *Les muscles lateraux de la langue.*
N *Le cartilage scutiforme.*
O *Le muscle caché.*
P *Le bronchique.*
Q *La partie anterieure de l'artere trachée.*
RS *Le coracoïde digastrique.*
T *Le muscle complexus de la teste.*
V *Les leuateurs propres de l'espaule.*
X *Le muscle scalene.*
Y *La clauicule.*
Z *Le deltoïde.*
a *L'acromion.*
b *Le coracoïde.*
cdef *Les liens du bras & de l'omoplate.*
g *Le sternon.*
h *La premiere coste du thorax.*
r *Le petit dentelé.*
ikl *La circonscription dudit dentelé.*
m *Le grand dentelé.*
△ *Les muscles droits de l'epigastre.*
opquu *La contiguité & les aponeuroses de ces muscles.*
ſx *Les aponeuroses du muscle transuersal.*
y *Le muscle transuersal.*
3.4.5.6.7. 8. 9.10.11. 12.13. *Ces muscles & parties ont ia esté décrites.*
40 *Le muscle profond.*
41 *Le sublime.*
12.12 *Les productions du peritoine.*
14 *L'oblique ascendant de l'epigastre.*
17 *Le grand trochanter.*
25 *Le vaste externe.*
29 *Le muscle iliaque.*
21 *Le lombaire.*
22 *Le triceps.*
23.24 *Le muscle crural.*
26 *Le vaste externe.*
27 *Le droit.*
28 *Le gresle.*
29 *L'esperonnier.*
30 *L'extenseur du poulce.*
31 *L'os de la jambe.*
33 *L'esperonnier.*
34 *L'abducteur des orteils.*
L'extenseur des orteils.

Explication de la figure II.

AB *Les deux ligamens de la verge.*
CC *Le commencement des ligamens.*
D *La teste de la verge.*
E *Le sphinctere.*
F *Les prostates.*
G *Le corps de la vessie.*
HH *Vne portion des vaisseaux eiaculatoires.*
II *Les vreteres qui finissent en la vessie.*

Explication de la figure III.

1.2 *Les deux nerfs caues.*
3 *Les vaisseaux de la verge.*
4 *La teste de la verge decharnée.*
5 *Le conduit commun à la semence & à l'vrine.*
6.7 *La substance spongieuse & noirastre du corps de la verge.*
8 *L'vnion des ligamens qui font la verge.*

TROISIESME FIGVRE des Mufcles.



LA QVATRIESME TABLE DES MVSCLES.

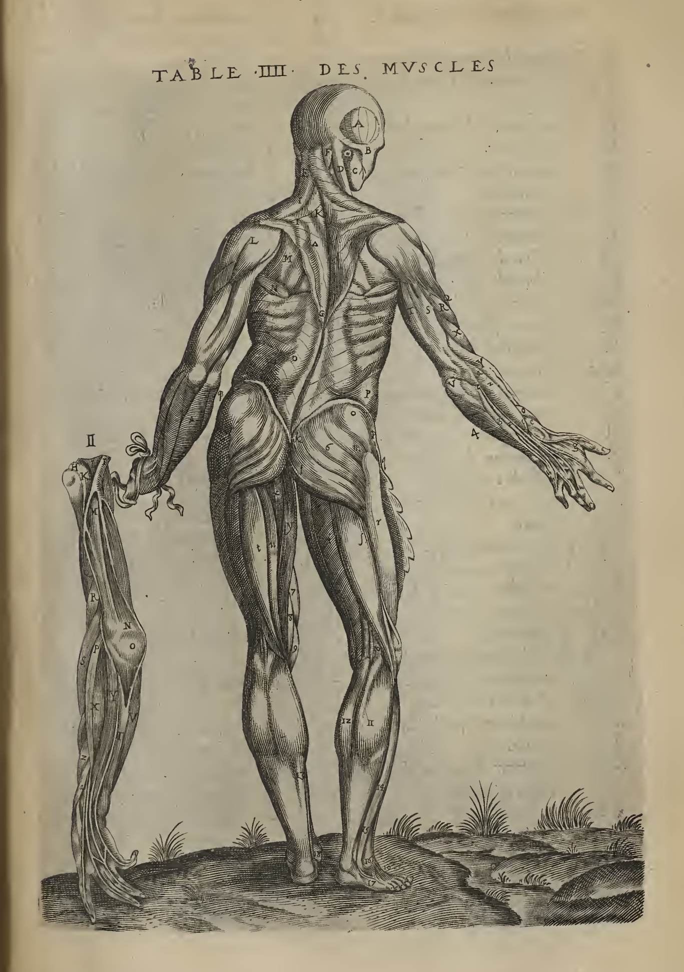
Explication de la Figure I.

A *Le muſcle temporal.*
B *Le zygoma.*
C *Le muſcle maſſetere.*
D *Le muſcle maſtoïde.*
ΔEFGHIK *Le trapeze.*
L *Le deltoïde.*
M *Le grand rond.*
N *L'abaiſſeur du bras.*
O *Le tres-large.*
P *Vne portion de l'oblique deſcendant.*
Q *Vne portion du biceps.*
R *Vne portion du brachial.*
S *Le court extenſeur du coulde.*
T *Le long extenſeur du coulde.*
V *Les extenſeurs du coulde.*
X *Vne portion du rond ſupinateur.*
Y *L'extenſeur ſuperieur du carpe.*
Z,a *L'extenſeur des doigts.*
bf *Diuiſion d'iceluy en pluſieurs tendons.*
ce *Les extenſeurs du poulce.*
g *Le muſcle moyen.*
h *Ses tendons.*
6 *Le grand feſſier.*
iklm *Son origine & inſertion.*
o *Le petit feſſier.*
p *Le principe charneux du muſcle membraneux.*
q *La membrane de ce muſcle qu'on appelle bande large.*
r *Vne portion du vaſte externe.*
ſ *Le biceps de la jambe.*
tt *Le demi-nerueux.*
v *Le demi-membraneux.*
x *Vne portion du triceps.*
y *Le greſle.*
7 *Le droit.*
8 *Le couſturier.*
9 *Le crural.*
10 *Le jarret.*
11.12.13. *Les deux gemeaux.*
14.15. *L'eſperonnier.*
16 *La cheuille externe.*
17 *L'hypotenar.*
18 *La cheuille interne.*
19 *Les tendons des muſcles qui fléchiſſent le tarſe.*

Explication de la Figure II.

H *La teſte de l'os du bras.*
II *Le quatriéme nerf.*
K *Le commencement du muſcle court.*
L *Le commencement du muſcle long.*
M *Le lieu du quatriéme nerf.*
N *La fin des muſcles extẽſeurs du coulde.*
O *L'olecrane.*
P *Diuiſion du nerf prés l'olecrane.*
Q *Vne portion du brachial.*
R *Vne portion du long.*
S *L'extenſeur ſuperieur du carpe.*
T *L'extenſeur inferieur du carpe.*
V *Le fléchiſſeur inferieur du carpe.*
XY *L'extenſeur des doigts.*
Z *Le fléchiſſeur ſuperieur du carpe.*
a *L'extenſeur du poulce.*

QVATRIESME FIGVRE DES Muſcles.



LA CINQVIESME TABLE DES MVSCLES.

Explication de la Figure I.

A *Le muſcle ſplenitique.*
BB *Les deux muſcles nommez* complexi.
C *Les releueurs de l'omoplate.*
D *La clauicule.*
E *Le dentelé poſterieur ſuperieur.*
F *Le romboïde.*
GHIK *Son origine & inſertion.*
L *Le petit rond.*
M *L'eſpine de l'omoplate.*
* *Le deltoïde.*
NOP *Son origine & inſertion.*
Q *Le ſous-eſpineux.*
R *L'abbaiſſeur du bras.*
2. 4 *Le tres-large.*
STV *Son origine & la connexion qu'il a auec la baſe de l'omoplate.*
X *La connexion qu'il a auec l'os ilion.*
Z *Vne portion de l'oblique deſcendant de l'epigaſtre.*
a *Le long extenſeur du coulde.*
b *Le court.*
cd *Vne portion du biceps.*
e *Le muſcle rond du rayon.*
f *L'extenſeur ſuperieur du carpe.*
g *Le ligament du coulde.*
hh *L'os du coulde.*
i *Le fléchiſſeur inferieur du coulde.*
kl *Le muſcle court du rayon.*
m *Le tendon du muſcle long.*
n *Le tendon du muſcle lateral du poulce.*
6 *L'abducteur ſuperieur des doigts index & medius.*
q *L'extenſeur inferieur du carpe.*
rs *L'extenſeur des doigts ſeparé en pluſieurs.*
7.8 *Le muſcle feßier moyen.*
6.0 *Les ligamens de l'os ſacrum.*
10 *Le muſcle gemeau.*
11 *Le grand trochanter.*
12 *L'obturateur interne.*
13 *Le nerf de la cuiſſe qui eſt le plus gros de tous.*
14.15 *Le muſcle ſemi-nerueux.*
16 *Le vaſte externe.*
17.17 *En l'autre cuiſſe ſe void le grand muſcle feßier.*
18 *Le biceps.*
19 *Diuiſion du gros nerf.*
20 *Le muſcle greſle.*
21 *Vne portion du triceps.*

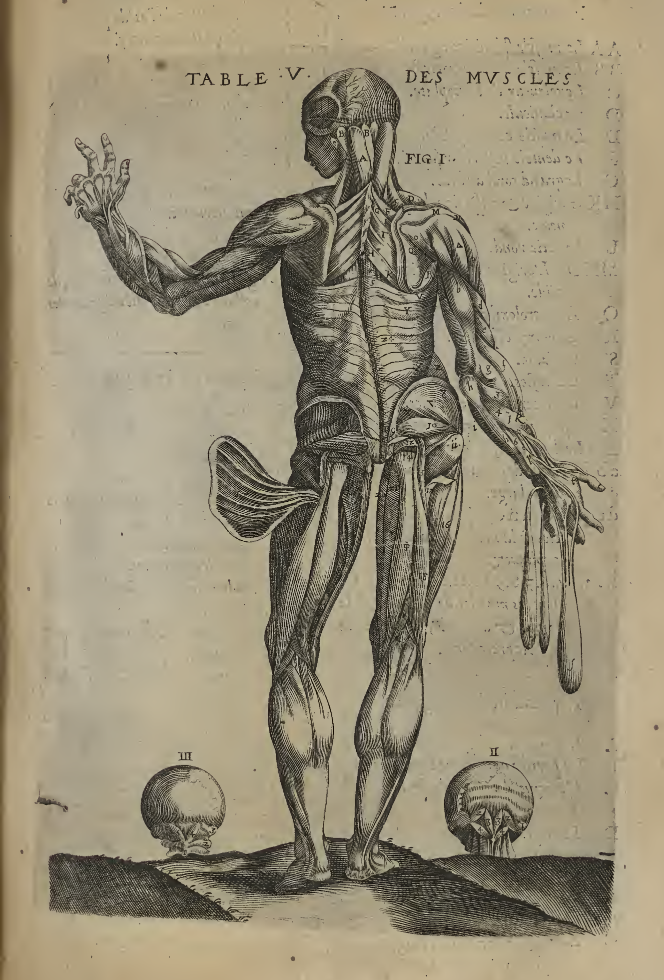
Explication de la Figure II.

1 *L'apophyſe maſtoïde.*
2. 4 *Les quatre muſcles obliques petits.*
3. 3 *Les deux muſcles droits.*

Explication de la Figure III.

1 *L'eſpine de la ſeconde vertebre du col.*
2 *L'apophyſe tranſuerſe de la premiere vertebre du col.*
3 *L'apophyſe maſtoïde.*
4. 5 *Les deux muſcles droits petits.*

CINQVIESME FIGVRE DES Muſcles.



LA SIXIESME TABLE DES MVSCLES.

Explication de la Figure I.

A A *Le muſcle ſplenitique gauche.*
B B *Le muſcle nommé* complexus.
C *Le releueur de l'omoplate.*
D *La clauicule.*
E *Le muſcle coracohyoïde.*
F *Le dentelé poſterieur ſuperieur.*
G *Le grand rond du bras.*
H K *L'origine & inſertion du ſous-eſpineux.*
L *Le petit rond.*
M N O P *L'origine & inſertion du deltoïde.*
Q *Le ſacrolombe.*
R *Le demy-eſpineux.*
S *Le ſacré.*
T *Les coſtes.*
V *Les intercoſtaux externes.*
X *Vne portion du grand dentelé.*
Δ *Le dentelé poſterieur & inferieur.*
a b *L'oblique deſcendant, & ſon inſertiõ.*
c *Le tres-large.*
d e g h i k l m n o p q t u *ce ſont les muſcles de la main & du carpe, deſia expliquez.*
1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15. *Ce ſont les muſcles de la cuiſſe, de la jambe & du pied, deſcrits en la Table precedente.*

Explication de la Figure II.

A *L'origine du deltoïde.*
B *La portion qui couure l'omoplate.*
C *L'origine du deltoïde de l'eſpine de l'omoplate.*
D *Son inſertion.*

Explication de la Figure III.

A *L'os ſacrum.*
B *Le lieu de l'articulation de l'iſchion.*
C *Le ligament attachant l'os ſacrum à l'iſchion.*
D *La partie dextre de l'os du penil.*
E *Le lieu du quatriéme nerf.*
F G H *L'obturateur interne.*
I *L'iliaque.*
K *Le lombaire ou pſoas.*
L M *Le couſturier.*
* *Le greſle.*
P *Le droit.*
Q *Le vaſte interne.*
R *Le demi-nerueux.*
S T *Le triceps.*
V *Le demi-membraneux.*
a b c d e f g *Les gemeaux, le ſolaire, le jambier, & les fléchiſſeurs des doigts.*

Explication de la Figure IV.

A *L'os de la cuiſſe.*
B *La teſte d'iceluy.*
C D *Ses deux condyles.*
E *L'os de la jambe.*
F G H I K *monſtrent les parties dudit os deſcrites au ſcelet.*
L M *Le muſcle ſolaire.*
N *Le tendon des gemeaux.*
O *Le tendon attachant l'os de la cuiſſe à l'iſchion.*
P P *Les ligamens qui enuironnent cette articulation.*
Q R *Les ligamens du grand & du petit trochanter.*
S *Le ligament commun de l'articulation du genoüil.*
T *Le ligament propre.*
X Y Z *Les ligamens de l'os de la jambe.*
a *Le ligament attachant l'os de la jambe au peroné.*
b c *Le ligament annulaire.*
d e *Les ligamens attachans l'os de la jambe auec le talon.*
f g *Les ligamens attachans l'os de la jambe auec l'aſtragale.*

SIXIESME FIGVRE DES Muſcles.



CETTE TABLE REPRESENTE QVASI TOVTES LES PARTIES QVI SERVENT A LA NVTRITION.

Explication de la Figure I.

A A A A *Le peritoine couppé en trois parties,*
B *Le principal ligament du foye.*
C D *La partie gibbeuse du foye.*
E E *L'anterieure partie du ventricule découuerte.*
F G *Les veines, arteres & nerfs qui vont à l'inferieure partie du ventricule.*
H *La ligne qu'on dit estre le commencement de l'epiploon.*
I I I I *L'epiploon, omentum, coeffé.*
K *La veine ombilicale.*
L *Le nombril separé du peritoine.*
M M *Rameaux semez dans l'epiploon.*
N O *Les deux arteres ombilicales.*
P *L'ourachos.*
Q *Le fond de la vessie,*
R *La connexion du peritoine & de la vessie.*

Explication de la Figure II.

A *La fente du foye, où se cache la veine ombilicale.*
B B *Vne portion du peritoine.*
C *Le fond de la vesicule du fiel.*
D *La partie où va la veine ombilicale.*
E *Vne portion de la partie gibbeuse du foye.*
F *Le nerf du foye.*
G *La partie caue du foye.*
H *Sinuosité qui fait place à l'œsophage.*
I *Lien attachant le foye au diaphragme.*
K K *L'estomach, ou ventricule.*
L *Son orifice inferieur.*
M *Son orifice superieur.*
N *Situation du rein gauche.*
O *Le tronc de la veine porte.*
P *Le pancreas.*
Q *L'artere du foye.*
R *Le boyau duodenum.*
S T V *Le mesentere.*
Y Y *Les vreteres.*
Z *Les veines & arteres spermatiques.*
X *Les vaisseaux ejaculatoires.*

Explication de la Figure III.

A A A *Premiere tunique du ventricule, nommée commune.*
B *Premiere membrane propre du ventricule*
C *Deuxième membrane propre.*

Explication des Figures IV.

A A *Partie superieure de l'œsophage.*
B B *L'œsophage cede à la grande artere.*
C D *La portion qui perce le diaphragme.*
E E *Les deux glandules, Amygdales.*
F F *Vn certain corps glanduleux.*
G G *L'orifice superieur du ventricule.*
H H *L'orifice inferieur.*
I *La partie superieure du ventricule.*
K K *Le fond du ventricule.*
L L *La partie anterieure du ventricule.*
M N O *La partie posterieure.*
P *Le boyau duodenum.*
Q *Le conduit de la vessie du fiel.*
R *Le duodenum couppé.*
S *Le pancreas tenant au boyau.*
T V *Les nerfs stomachiques.*
Y *Le rameau gauche du nerf stomachique.*
1 *La veine & artere gastrique.*
2 *La petite gastrique.*
3 *La gastrepiploïque.*
4. 5 *La coronaire stomachique.*
6. 7 *Les branches qui viennent de la splenitique.*

La Figure V. monstre le foye.

A A *Le dessus de la partie gibbeuse du foye.*
B B *Le dessous.*
C *L'endroit où la veine caue passe à trauers du diaphragme.*
D E *Le tronc de la veine caue.*
F G *Les ligamens du foye.*
H *La veine porte.*
I *La cauité qui reçoit l'orifice du ventricule.*

Les Figures VI. representent la ratte.

A *La partie gauche de la ratte.*
B B *Portion de l'epiploon, qui appuye les veines de la ratte.*
C C *Autre partie de l'epiploon.*
D *La partie superieure de la ratte.*
E *La partie inferieure.*
F G *Les parties dextre & senestre.*
H *La ligne qui se voit en la ratte.*
I K *La partie caue de la ratte.*
L L *La partie gibbeuse.*

DES PARTIES QVI SERVENT à la nutrition.

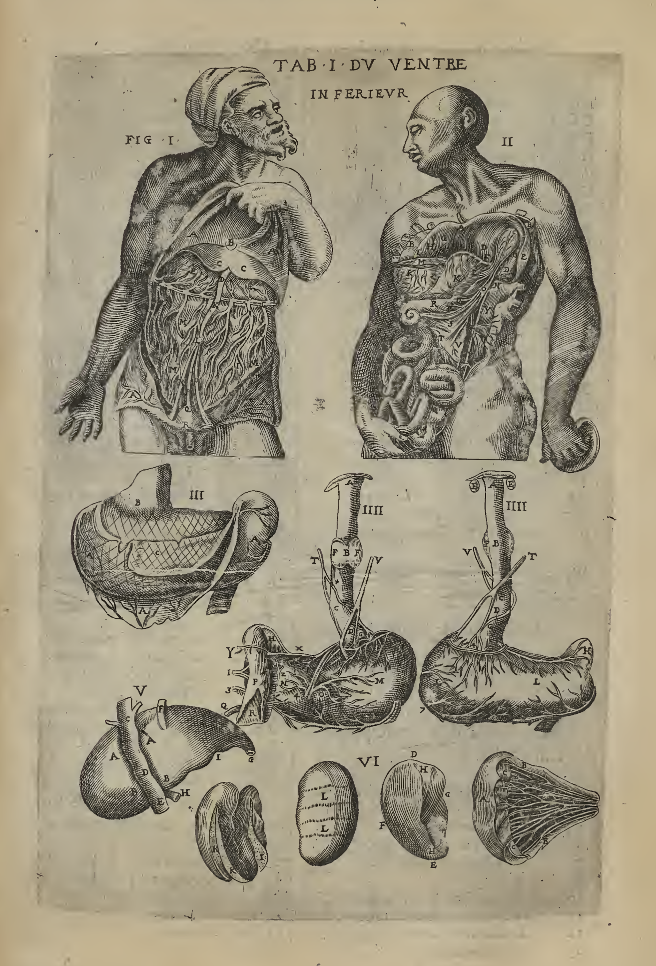


TABLE DEVXIESME DES PARTIES QVI SERVENT A LA NVTRITION.

Declaration de la Figure I.

AA *Vne portion du peritoine.*
B *Le principal ligament du foye.*
CC *La partie gibbeuse du foye.*
DD *La partie caue.*
E *Le ligament dextre.*
F *La veine porte.*
G *Le tronc de la veine caue.*
H *Le tronc de la grosse artere.*
I *La veine adipeuse.*
K *Les rameaux de la grosse artere.*
M *Les veines & arteres emulgentes.*
NO *Les veines & arteres spermatiques.*
PP *La membrane du roignon.*
QQ *Les roignons.*
RSTT *La veine spermatique gauche, & la connexion des veines auec les arteres.*
VV *Les arteres spermatiques.*
XX *Les vaisseaux ejaculatoires.*
YY *Les vreteres.*
1 *La vessie de l'vrine.*
2 *Les prostates situez au col de la vessie.*
3 *Le muscle spincture.*
4 *La veine honteuse.*
5.5 *Les ligamens caues de la verge.*
6.7 *Les deux tuniques des testicules.*
9 *Comment les vaisseaux ejaculatoires sortent.*
10 *Les parastates tenant aux testicules.*

Declaration de la Figure II.

ABCDEFG, &c. Toutes ces lettres ont desia esté descrites: car elles monstrent les parties du foye, les rameaux de la veine porte, & semblables.

4 *Comment la veine caue cede à la grosse artere.*
5 *L'artere lumbaire & la muscule.*
6 *Fin du boyau rectum couppé.*
7 *Les vaisseaux ejaculatoires.*
8 *La vessie.*
10 *La production du peritoine.*
11 *La membrane counrant la verge.*
12 *La membrane nommée erythroïde.*
13 *Le scrotum ou bourse.*

Declaration de la Figure III.

AA *Le tronc descendant de la grosse artere.*
BB *Le tronc descendant de la veine caue.*
CD *Les veines & arteres emulgentes.*
EF *Les deux roignons.*
GGG *Les vreteres.*
HH *La veine spermatique dextre naissante du tronc.*
II *La veine spermatique gauche.*
K *L'origine des arteres emulgentes.*
M *La vessie decoupée.*
NN *L'insertion des vreteres.*
O *Le conduit commun à la semence & à l'vrine.*
Q *Le muscle spincture.*
R *Les vaisseaux spermatiques preparans.*
S *Les vaisseaux ejaculatoires.*
T *L'insertion des vaisseaux preparans.*
VXY *La teste du testicule.*
1.1 *Le membre viril.*
2 *Le conduit commun.*
Les deux nerfs cauerneux.

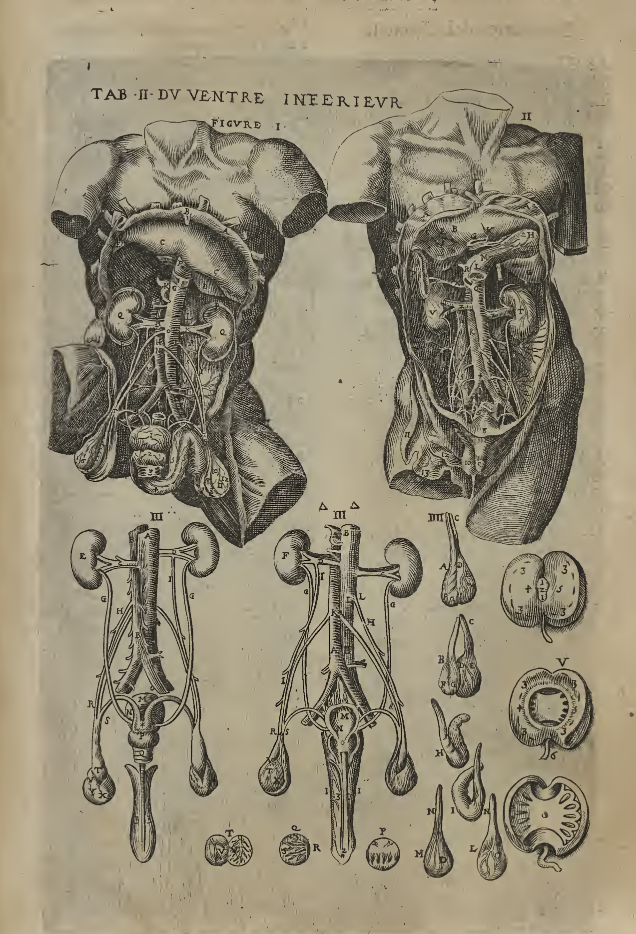
Declaration de la Figure IV.

AB *La partie dextre du testicule.*
CC *Les veines & arteres spermatiques couppées.*
D *Comment elles s'vnissent.*
EE *D'où naissent les vases ejaculatoires.*
FG *La teste du testicule.*
HI *La teste du testicule separée.*
LM *Le testicule separé de l'epididyme.*
N *L'vnion des veines & arteres.*
O *Les vaisseaux des testicules.*
P *Le testicule couuert de ses membranes.*
QR *Le testicule descouuert, separé de sa membrane.*
TV *Le corps du testicule couppé.*

Declaration de la Figure V.

1.1 *La membrane du rein qui est dans la cauité interne.*
2 *Le trou par lequel l'vrine coulle dãs l'vretere.*
3.3.3. *Les extremitez des veines qui se terminent dans la chair des reins.*
4 *La partie de derriere.*
5 *La partie de deuant.*
6 *L'vretere.*

DEVXIESME FIGVRE DES PARTIES QVI ſeruent à la Nutrition.



CETTE TROISIESME TABLE FAIT VOIR LE RESTE DES PARTIES CONTENVES AV VENTRE INFERIEVR.

Declaration de la Figure I.

ABCD *La partie interne du peritoine.*
EE *Vne portion du mesentere.*
FG *La membrane du mesentere.*
HI *Vne portion du mesentere qui attache le boyau colon.*
K *Le boyau rectum ou droict.*
L *Le fonds de la matrice.*
MN *Les testicules des femmes.*
OO *Membranes du peritoine qui attachent la matrice.*
P *Fibres charneux qui font le muscle de la matrice.*
RS *La partie de deuant du col de la matrice.*
T *La vessie couchée sur la matrice.*
V *Le nombril separé du peritoine.*
X *Vne portion de la veine ombilicale.*
Y *L'vrachos.*
Z* *Les arteres ombilicales.*

Declaration de la Figure II.

AB *Les veines mammaires externes.*
C *Le corps des mammelles.*
DD *Les glandes des mammelles.*
EFGH *Le peritoine.*
IK *Les veines mammaires internes.*
L *La partie gibbeuse du foye.*
MN *La partie caue.*
O *Le tronc de la veine porte.*
P *La veine caue descendante.*
Q *La grande artere descendante.*
R *Arteres qui se fourchent dans le ventre inferieur.*
ST *Les veines adipeuses.*
VV *Les veines & arteres emulgentes.*
YZ *Les reins.*
aa *L'vretere couppé.*
bc *L'vretere dextre.*
de *Les veines spermatiques.*
fg *Les arteres spermatiques.*
ik *Le corps de la matrice.*
l *L'orifice interne de la matrice.*
op *Connexion des veines & arteres spermatiques.*
q *Vaisseaux attachans le testicule au peritoine.*
rrt *Les testicules.*
ſſ *Commencement du vaisseau ejaculatoire.*
xx *Le col de la matrice.*
y *Les veines & arteres hypogastriques.*
4 *Les vreteres entrans dans la vessie.*
6 *Les labies de la matrice.*
8 *Branchetes de la veine epigastrique.*
9 *Le sphincter de la vessie.*
7 *Le col de la vessie tenant au col de la matrice.*

Declaration de la Figure III.

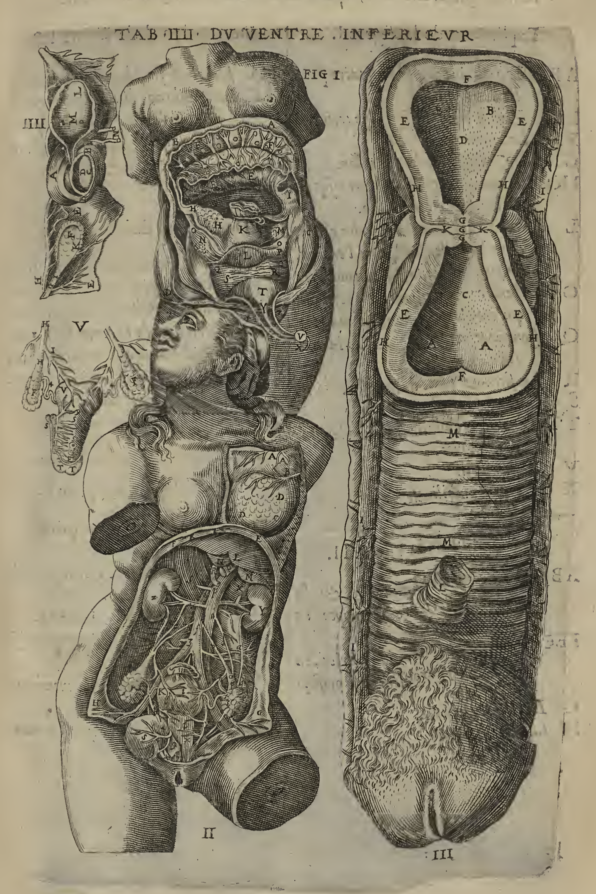
AABB *La cauité de la matrice.*
CD *La ligne qui separe la cauité de la matrice.*
EEE *L'espaisseur du fonds de la matrice.*
FF *Le fonds de la matrice.*
GG *L'orifice interne de la matrice.*
HH *Membrane de la matrice qui vient du peritoine.*
II *Membranes qui attachent la matrice.*
L *Portion du col de la vessie qui finit dans le col de la matrice.*
MM *Le col de la matrice.*

Declaration de la Figure IV.

A *La partie de deuant du fonds de la matrice.*
B *Le col de la matrice.*
CD *La partie interne de la matrice qui ressemble quasi au gland de la verge.*
EE *Membranes qui attachent la matrice.*
F *Le testicule gauche.*
G *Les veines & arteres spermatiques.*
H *La matrice.*
K *Les vaisseaux éjaculatoires.*
L *La capacité de la vessie.*
M *Les deux trous.*
N *Les deux vreteres.*

La Figure V. represente la matrice, mais tu la trouueras plus exactement exprimée en l'vne des prochaines planches.

DES PARTIES CONTENVËS au ventre inferieur.



CETTE TABLE MONSTRE LA MATRICE DE LA femme qui est enceinte, & la situation de l'enfançon dans icelle.

Explication de la Figure I.

ABC *Le peritoine couppé en quatre parties.*
EE *Vne portion du foye apparente.*
FF *Le ventricule.*
GH *La reflexion du boyau colon.*
IK *Les membranes ou liens par lesquels la matrice est attachée.*
L *La partie de deuant la matrice grosse, dans laquelle est contenu l'enfant, laquelle monte iusques au nombril.*
OO *Membranes naissantes du peritoine qui enueloppent toute la matrice.*
Q *Commencement du fonds de la matrice.*
R *Le siege & place de la vessie.*
S *L'vrachos.*
TT *Les arteres ombilicales qui viennent des iliaques.*
V *Le nombril.*
X *La veine ombilicale.*

Declaration de la Figure II.

ABCD *Le corps de la matrice, & sa partie posterieure decouppée en quatre parties.*
EEE *L'inferieure partie de la matrice, en laquelle apparoissent les orifices des veines.*
G *Le col de la matrice.*
H *La veine honteuse.*

Declaration de la Figure III.

III *L'arriere-faix hors de la matrice.*
KK *La membrane dite* chorion, *qui enueloppe l'enfant de toutes parts, dans laquelle paroissent des milliaces de veines & arteres.*

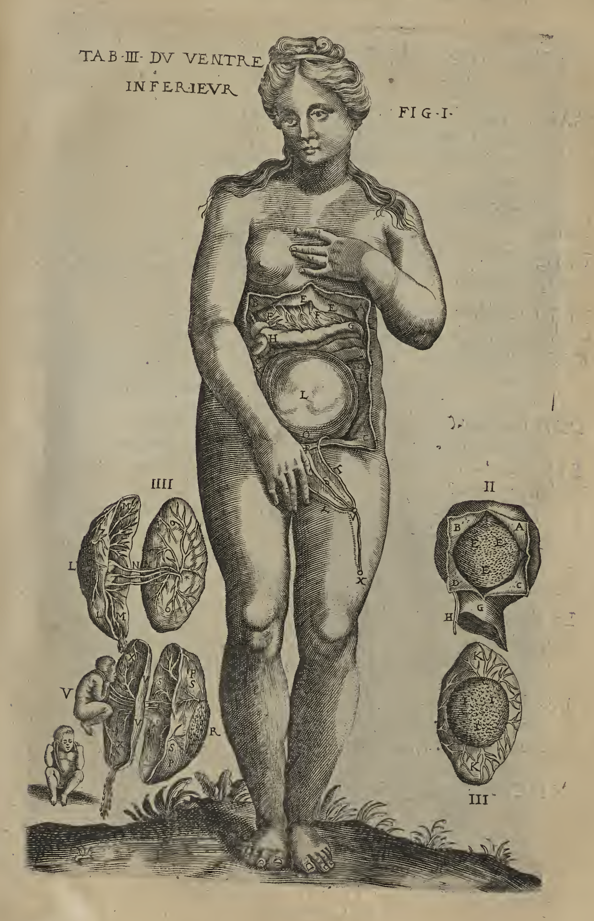
Declaration de la Figure IV.

LMNO *La membrane dite* amnios, *qui enueloppe immediatement le fœtus, laquelle est le receptacle de l'vrine & de la sueur. Car quant à l'allantoïde décrite par quasi tous les Anatomistes, nous ne la receuons point au fœtus humain.*
* *Les vaisseaux qui font le nombril.*

Declaration de la Figure V.

PQ *La premiere membrane qui enueloppe le fœtus.*
R *Vne portion du foye vterin, ou chair de gasteau.*
SSS *Les veines internes & externes.*
T *Comment tous les vaisseaux s'vnissent au nombril.*
VY *La partie externe de la membrane amnios.*
XX *La partie interne de la mesme membrane.*

DE LA FEMME ENCEINTE, ET LA SITVATION de l'enfançon dans icelle.



CETTE TABLE FAIT VOIR LES VAISSEAVX SPERMATIQVES DES FEMMES, QVI N'ONT POINT encores esté décrits par aucun.

La Figure I. monstre les arriere-fais.

AAAA *La chair de gasteau, ou foye vterin des modernes, i'estime qu'elle sert plustost à affermir & contenir les vaisseaux, qu'à élabourer ou raffiner le sang.*

La Figure II. represente les tuniques chorion & amnios.

BBB *La membrane nommée chorion, qui appuye tous les vaisseaux du fœtus.*
CCC *Les rameaux des veines & arteres ombilicales, espandus par tout le chorion.*
DDD *Les vaisseaux du nombril qui s'assemblent en vn.*
EEE *La membrane dite amnios, qui est le receptacle de l'vrine & de la sueur : car en l'homme nous ne receuons point l'allantoïde, encore que l'ourachos se trouue.*

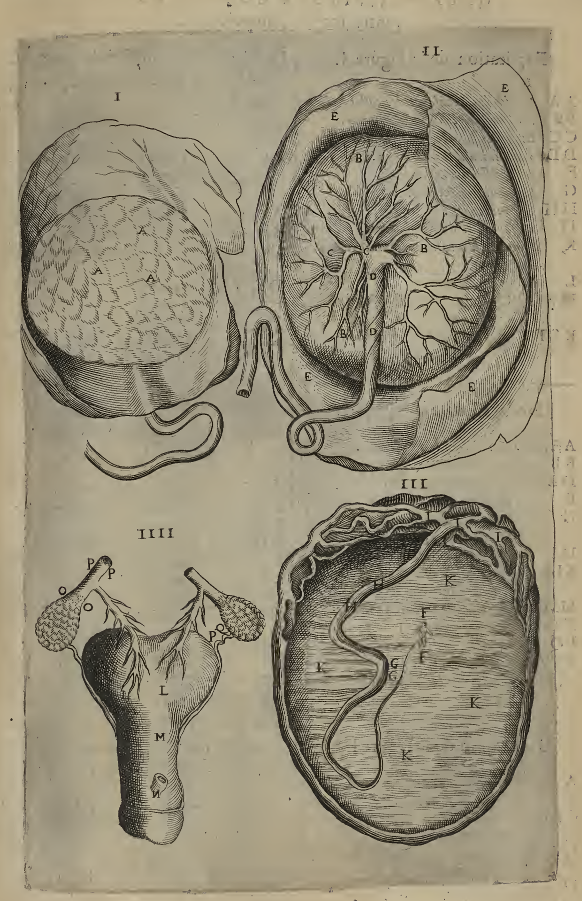
La Figure III. monstre le fœtus de quatorze iours, auquel se voit la delineation de toutes les parties.

FF *Le fœtus de quatorze iours, auquel tous les membres paroissent formez.*
GG *Les quatre vaisseaux du nombril s'assemblans en vn.*
HH *Comment les vaisseaux du nombril se grossissent peu à peu, & c'est ce qui a fait que quelques-vns ont douté s'ils naissoient de la matrice, ou non.*
III *Comment les veines & arteres ombilicales se ramifient par vne infinité de scions dans le chorion.*
kkkk *La membrane amnios, dans laquelle se recueillent les vrines & les sueurs, dans lesquelles le fœtus nage & est assis comme dans vn bain, sans en receuoir aucun dommage.*

La Figure IV. monstre les vaisseaux ejaculatoires de la matrice, lesquels n'ont encores esté descrits de personne.

LL *Le corps de la matrice.*
M *Le col de la matrice.*
N *Le col de la vessie, finissant dans le col de la matrice.*
OO *Les testicules des femmes.*
PP *Les vases spermatiques preparans.*
QQ *Les vaisseaux ejaculatoires.*
RR *Comment les vaisseaux eiaculatoires se diuisent en deux rameaux, desquels l'vn va aux costez de la matrice, que les Anciens appelloient cornes ; & l'autre descend iusques au col d'icelle.*
SS *Conduit par nous remarqué, qui est porté au col de la matrice, & n'entre point dans son fonds, par lequel les femmes enceintes ejaculent leur semence.*

DES VAISSEAVX SPERMATIQVES des femmes.



CETTE TABLE MONSTRE QVASI TOVS LES ORGANES VITAVX CONTENVS AV ventre moyen, ou poictrine.

Explication de la Figure I.

AA *La fin des cartilages des costes.*
BB *Les muscles intercartilagineux.*
CC *Les costes separées des cartilages.*
DE *Les clauicules descouuertes.*
F *Les vaisseaux axillaires.*
G *La iugulaire externe.*
HH *Le mediastin.*
II *La superficie du diaphragme.*
K *Comment le mediastin est attaché au diaphragme.*
L *La pointe du cœur.*
MNOPQ *La veine qui se respand au costé gauche.*
RSTV *La partie du poulmon qui emplit le costé gauche du thorax.*

Declaration de la Figure II.

AAA *La partie interne du sternon.*
BB *Les veines mammaires.*
DE *Les arteres mammaires.*
F *Le thymus ou phagouë.*
G *Portion du mediastin, qui decline vers le costé gauche.*
HI *Celle qui decline vers le droit.*
KLL *La cauité qui est entre les deux tuniques du mediastin.*
MM *La situation de la base du cœur.*
NO *Le poulmon gauche.*
PQ *Le dextre.*
RTV *La peau de la poictrine.*
SS *Vne portion du diaphragme separée du xiphoïde.*

Declaration de la Figure III.

A *La veine caue & grosse artere.*
B *L'origine du pericarde.*
CDE *La base du cœur.*
F *La pointe du cœur.*
G *Par cét endroit le pericarde est adherent au diaphragme.*
H *Vne portion du diaphragme.*
II *Les nerfs du diaphragme.*
MNO *Les lobes des poulmons.*

La Figure IV. monstre le pericarde & le cœur tout découuert, & tous ses vaisseaux.

La Figure V. represente les poulmons & la partie dextre du cœur.

A *La partie dextre du cœur.*
B *L'oreille dextre.*
C *Comment la veine caue s'ouure dans le cœur.*
DE *La veine caue perçant le diaphragme.*
F *La veine caue ascendante.*
H *Le tronc de la grosse artere.*
K *Le nerf de la sixiéme couple.*
LMNO *Les lobes des poulmons.*
P *Les vaisseaux des poulmons.*

La Figure VI. monstre la partie senestre du cœur.

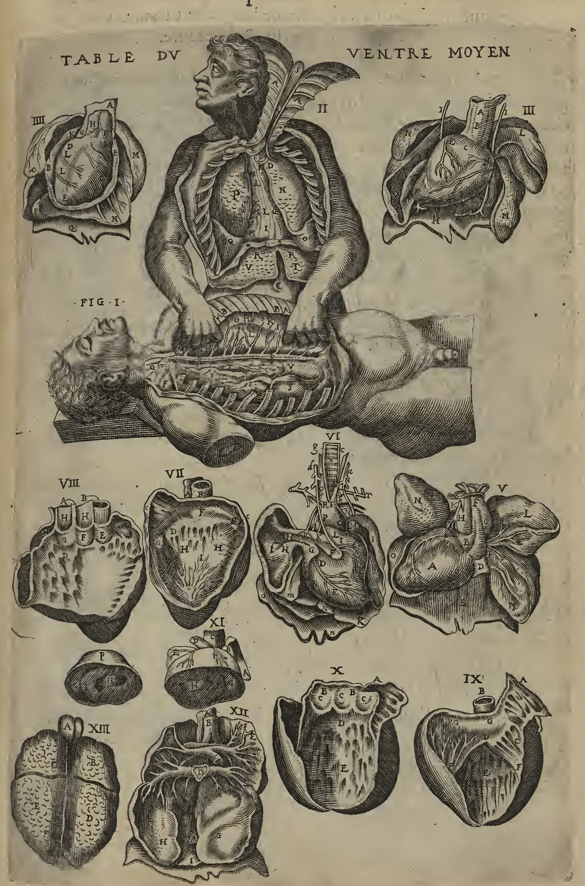
ABC *La partie gauche du cœur.*
DEE *Les vaisseaux qui nourrissent le cœur.*
F *L'oreille senestre.*
GH *L'artere veineuse & ses rameaux.*
I *Le commencement de la veine arterieuse.*
LL *Le poulmon gauche.*
M *L'oreille dextre.*
NN *La veine caue.*
O *La grosse artere.*
Les autres caracteres ont desia esté declarez.

Les Figures VII. VIII. IX. X. XI. monstrent les vaisseaux du cœur & les valuules, tant demi-circulaires que triangulaires.

Les Figures XII. & XIII. monstrent les poulmons.

A *Vne portion de l'œsophage.*
B *Vne portion de l'artere trachée.*
C *La veine arterieuse.*
D *L'artere veineuse.*
EFGH *Les quatre lobes du poulmon.*

DES ORGANES VITAVX, CONTENVS au petit ventre.



CETTE TABLE REPRESENTE LES ANASTOMOSES QVI SE TROVVENT AV COEVR DV FOETVS ET DE l'enfant nouueau nay, touchant lesquelles tu auras vne fort belle dispute au huictiéme Liure.

La FIGVRE I. represente au vif le pourtrait du cœur, des poulmons, de la grande artere, de la veine caue, de la veine arterieuse & de la trachée artere : comme aussi la communication qui se fait de la grande artere dans la veine arterieuse, par le moyen d'vn canal arterieux, laquelle sert pour la transpiration & la vie du poulmon du fœtus : Or le peintre a failly en ce qu'il a placé les parties dextres aux senestres.

AAA *Tout le corps du cœur.*
B *La grande artere sortant du ventricule gauche du cœur.*
C *Le tronc ascendant de la grande artere.*
D *Le tronc descendant.*
E *La veine arterieuse.*
F *Le Canal arterieux, qui va de la grande artere dans la veine arterieuse, & rend ces deux vaisseaux continus.*
G G *Les lombes ou aisles du poulmon.*

La FIGVRE II. monstre plus clairement la mesme communication des vaisseaux.

a *Le tronc de la grande artere.*
b *Le tronc de la veine arterieuse.*
c *Le Canal arterieux vnissant les deux vaisseaux.*
d *La veine caue ascendante.*
eee *Branchetes de la veine coronaire semées dans la substance du cœur.*

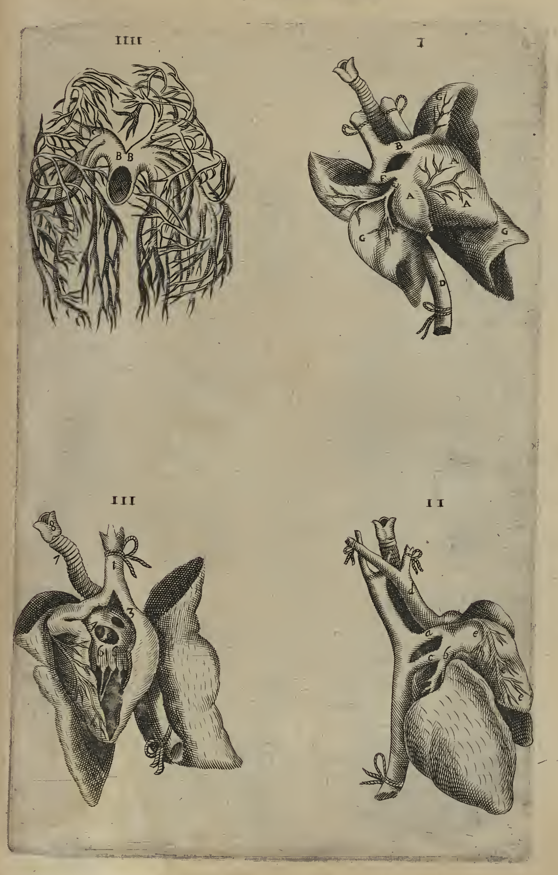
La FIGVRE III. represente l'anastomose qui se rend de la veine caue dans l'artere veineuse, par le moyen d'vn trou fort ample.

1 *Le tronc ascendant de la veine caue.*
2 *Le tronc descendant.*
3 *L'orifice de la veine coronaire.*
4 *Le trou fort ample faisant l'anastomose.*
5 *La valuule ou portelette qui est apposée à ce trou.*
6 *Les membranes triangulaires situées en l'orifice de la veine caue.*
7 *La trachée artere.*
8 *Le larynx.*

La Figure IV. monstre la veine arterieuse & tous ses rameaux.

A *L'orifice de la veine arterieuse.*
B *Diuision d'icelle en deux troncs.*
C *Distribution d'icelle par toute la substance des poulmons.*

DES ANASTOMOSES QVI SE TROVVENT AV cœur du fœtus, & de l'enfant nouueau-né.



CETTE TABLE MONSTRE LES PARTIES DV CERVEAV.

Declaration de la Figure I.

A A A *Le costé dextre de la dure mere.*
B B *Le costé senestre.*
CC *La troisiéme sinuosité de la dure mere, s'auançant selon la longueur de la teste.*
DDD *Les vaisseaux espars dans la dure mere.*
E *Les petites arteres qui se trainent dans la dure mere.*
FFF *Sions sortans par les trous du crane, & se distribuans dans le pericrane & la peau musculeuse.*
GGG *Fibres fort deliées, affermissans & attachans la dure mere au crane.*
HH *Fibres sortans par la suture sagittale pour l'origine du pericrane.*
II *Fibres sortans par la lambdoïde pour le mesme vsage.*
L *La cauité qui est en l'os du front.*
M *L'os du crane.*
N *Le pericrane.*

Declaration de la Figure II.

A A *La troisiéme sinuosité de la dure mere.*
BC *La cauité de la troisiéme sinuosité découuerte.*
DDD *Vaisseaux sortans de ladite sinuosité & se respandans dans la pie mere.*
EEE *La pie mere.*
FF *Vaisseaux espars dans la pie mere.*
GGG *Vaisseaux de la dure mere.*
HHH *La dure mere couppée en quatre parties.*

Declaration de la Figure III.

AAA *Partie senestre du cerueau.*
BBB *Partie dextre.*
CCC *Les ronds & anfractuositez du cerueau.*
DDD *Portion de la dure mere, qui separe le cerueau en partie dextre & senestre.*
EEE *Les vaisseaux du cerueau.*
F *Vn conduit comme vne vaine, separant le cerueau en deux parties.*
G G G *Branches du conduit susdit.*
H *Rameaux sortãs de la troisiéme sinuosité.*
II *Vaisseaux qui de la quatriéme sinuosité finissent dans les membranes.*
K *Le commencement de la quvtriéme sinuosité.*
L L *Le corps calleux.*
M M *Sinuositez apparentes aux corps calleux.*
N *L'endroit où finit la portion de la dure mere, qui separe le cerueau en deux parties, & qui fait la faucille.*
O O *Portion de la pie mere.*
P P *Portion de la dure mere.*

Declaration de la Figure IV.

A A A *La partie gauche du cerueau.*
B B B *La dextre.*
C *La partie dextre du cerueau, separée & ostée d'auec le cerueau.*
DD *Les anfractuositez du cerueau.*
E E E *La partie grise ou cendrée du cerueau.*
G H *La partie plus blanche du cerueau.*
I I I *Le corps calleux, separé d'auec le cerueau.*
L L M M *Les ventres superieurs du cerueau.*
O O *Le plis choroïde.*
P P *Les vaisseaux qui vont audit plis.*
Q *Les vaisseaux qui vont à la membrane deliée.*

Declaration de la Figure V.

ABC DE F G H I L M N O P Q R *monstrent les ventricules, les vaisseaux du cerueau, le plis choroïde, qui ont ja esté declarez.*
S T V *Le corps voûté, porté sur trois piliers.*
X *La cloison transparente.*
Y Y *La partie superieure de la cloison.*

DES PARTIES DV Cerueau.

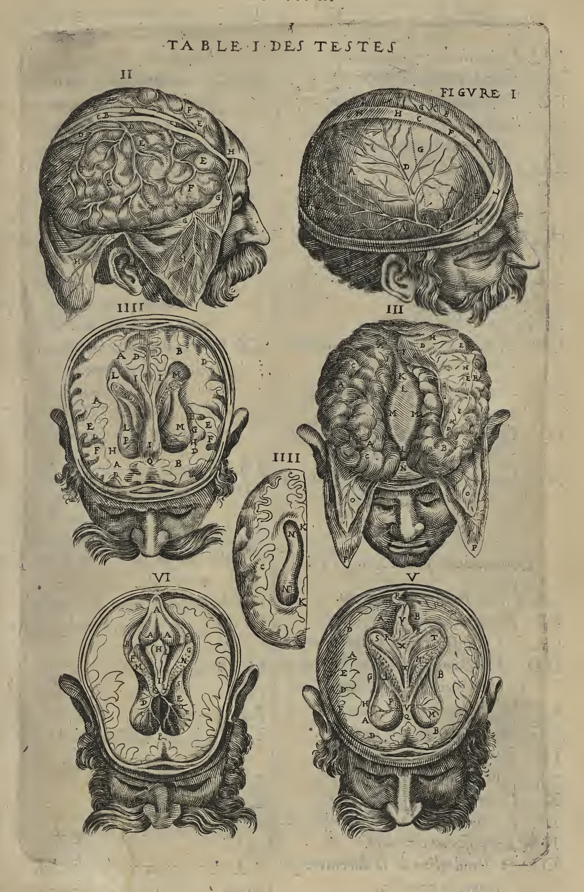


TABLE DEVXIESME DV CERVEAV.

Declaration de la Figure VI.

AAA *La partie du corps voûté, qui couure le troisiéme ventricule.*
BC *Deux jambes ou piliers du corps voûté.*
D *Le ventricule senestre.*
E *Le dextre.*
F G *Les deux arteres qui font le plis choroïde.*
H *Vaisseau de la quatriéme sinuosité.*
I *Diuision dudit vaisseau.*
K L *Partie dextre & senestre de la diuision.*
MN *Le plis choroïde.*
O O *Vaisseaux sortans de la quatriéme sinuosité de la dure mere.*
P *Autres vaisseaux épars dans la pie mere.*
Q *Conduit allant de la troisiéme sinuosité à la quatriéme.*
R *Canaux placez dans la substance des ventricules du cerueau.*

Declaration de la Figure VII.

A A *Partie senestre du cerueau.*
BB *Partie dextre.*
CCC *Les anfractuositez du cerueau.*
DD *La substance exterieure du cerueau qui est cendrée ou grisâtre.*
EE *La substance qui est blanche.*
F G *Portion des arteres carotides.*
H *Partie inferieure du troisiéme ventricule.*
K *La vulue.*
L *Le conarion ou glande pineiforme.*
NN *Les fesses ou testicules.*
O O O *Production de la dure mere qui couure le cerueler.*
P P *La sinuosité seconde & senestre faite de la duplicature de la dure mere.*
Q Q *La sinuosité premiere & dextre, qui s'auance par les costez de la suture lambdoïde.*
R *Le concours & rencontre des trois sinuositez, qu'aucuns nomment torcular ou pressoir.*
S *La troisiéme sinuosité de la membrane.*
T *La quatriéme.*
V *Le vaisseau sortant de cette quatriéme sinuosité.*
X X *Le cerebellum ou ceruelet, couuert seulement de la pie mere.*
Y *Petits scions qui se distribuent de la quatriéme sinuosité dans la pie mere qui couuure le ceruelet.*
Z Z *Portion de la dure mere, qui est attachée à l'os petreux.*

Declaration de la Figure VIII.

AB *La partie dextre & senestre.*
CDE *Les anfractuositez & la partie grisâtre, ensemble la partie blanche.*
FF *Vne portion des arteres carotides.*
H *La partie inferieure du troisiéme ventricule.*
I *Vn conduit allant à l'entonnoir.*
* *La partie moyenne & posterieure du troisiéme ventricule.*
M *Le conarion.*
N O *Les testicules.*
R R *Le ceruelet.*
T V X Y Z *Les vaisseaux du ceruelet & de ses membranes.*
L *La vulue.*

Declaration de la Figure IX.

A A *Le cerueau couppé plus bas.*
BCD *Trois portions du ceruelet, renuersées sur le deuant.*
E *L'apophyse vermiforme.*

FGH *Commencement de la medulle ſpinale, qui eſt au dedans du crane.*

I *Le quatrieſme ventricule.*

K *Les venules du ceruelet.*

L *Les vaiſſeaux qui vont de la dure mere dans la pie mere.*

PQR *Les cauitez de l'os occipital, auſquelles ſont contenuës les trois parties du ceruelet, marquées par ces lettres* BCD.

SSS *La ſinuoſité ſeneſtre faite de la duplicature de la dure mere.*

TTT *La dextre.*

Declaration de la figure X.

AA *La partie du cerueau de laquelle la moëlle de l'eſpine prend ſon commencement.*

B *Le conduit menant du troiſieſme ventricule au quatrieſme.*

C *Le quatrieſme ventricule.*

D *Le conarion.*

EF *Les teſticules.*

GH *Les feſſes.*

IK *Les parties auſquelles la moüelle de l'eſpine eſt attachée.*

LMNO *La cauité au commencement de la medulle ſpinale, qui reſſemble à vne plume à eſcrire.*

Declaration de la figure XI.

AB *La partie dextre & ſeneſtre du ceruelet.*

CC *La partie du milieu du ceruelet.*

D *La partie anterieure du procez vermiforme.*

E *Le conduit du quatrieſme ventricule.*

GG *La portion du ceruelet qui produit la moüelle dorſale.*

I *La partie poſtericure de l'apophyſe vermiforme.*

Declaration de la figure XII.

AA *La partie dextre.*

BB *La ſeneſtre.*

CD *Les deux apophyſes mammillaires, organes principaux du flair.*

E *La cauité dediée pour receuoir l'apophyſe mammillaire.*

G *La cloiſon qui ſepare les deux cauitez.*

H *La portion de la dure mere qui ſepare le cerueau en partie dextre & ſeneſtre.*

IK *Vaiſſeaux entrans dans le cerueau.*

LMN *Trois cauitez ſcituées en l'os occipital.*

OPQ *Les ſinuoſitez de la dure mere.*

Declaration de la figure XIII.

AABB *Les parties dextre & ſeneſtre du cerueau.*

CC *Les apophyſes mammillaires.*

DD *Les cauitez dediées pour receuoir leſdites apophyſes.*

EF *Les veines du cerueau.*

I *Vaiſſeau ſortant de la ſinuoſité de la dure mere, & ſe reſpandant dans la pie mere.*

K *Autres vaiſſeaux.*

M *L'vnion & entrecroiſement des nerfs obtiques.*

NO *Les nerfs obtiques.*

PQR *Rameau de l'artere carotide qui va au ventricule dextre du cerueau & dans la pie mere.*

S *Vne portion de l'entonnoir qui reçoit la pituite, qui diſtille peu à peu du cerueau.*

Declaration de la figure XIV.

AA *Vne portion du cerueau auec le commencement de la medulle ſpinale.*
BB *Vne portion des nerfs optiques.*
CC *L'entonnoir.*
D *Conduit allant du troiſieſme ventricule du cerueau à l'entonnoir.*
EF *Les rameaux de l'artere carotide.*
G *La ſeconde coniugaiſon qui ment les yeux.*
H *Vn petit nerf ſeruant au gouſt.*
I *Le nerf du troiſieſme paire.*
K *La quatrieſme coniugaiſon.*
L *Vn petit rameau du cinquieſme paire.*
M *La cinquieſme coniugaiſon.*
N *Rameaux de la ſixieſme coniugaiſon.*
O *Rameaux de la ſeptieſme.*

Declaration de la figure XV.

AB *Les nerfs obtiques.*
CD *Les arteres carotides.*
E *L'entonnoir.*
F *Le trou de l'entonnoir qui touche à la glande pituitaire.*
GG *Vne portion des nerfs de la ſeconde coniugaiſon.*

Declaration de la figure XVI.

A *La glande pituitaire.*
B *L'entonnoir.*
CC *Vne portion des arteres qui montent au cerueau.*
DEFG *Les rameaux deſdites arteres s'vniſſans enſemble.*

Declaration de la figure XVII.

AB *Les arteres aſcendantes qui font le rets admirable.*
CD *Petits rameaux du rets admirable, diuerſement enlacez.*
E *La glande pituitaire.*

Declaration de la figure XVIII.

A *La glande pituitaire.*
BC *La ſituation des arteres entrées dans le crane.*

Explication de la figure XIX.

A *La glande pituitaire ordonnée pour receuoir les excremens de tout le cerueau.*
B *L'entonnoir.*
CDEF *Les conduits qui purgent la pituite & les ſeroſitez du cerueau.*

Ce qui reſte appartenant à l'hiſtoire du cerueau, de la medulle ſpinale & des nerfs, naiſſans d'icelle, a eſté repreſenté aux tables des nerfs : il le faut donc reprendre de là.



DEVXIESME FIGVRE DV Cerueau.





LE SIXIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRE' DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

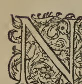
Auquel

EST DESCRITE L'HISTOIRE DES PARTIES DEDIEES à la nutrition; & est expliqué ce qui s'y trouue de controuerse.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Diuision du corps humain.

CHAPITRE PREMIER.



NOVS auons poursuiuy aussi briefuement & clairement qu'il a esté possible les élemens medicinaux, c'est à dire les parties plus petites & similaires du corps humain ; il nous faut à cette heure traicter des dissimilaires & composées. Or à ce que cela se face par ordre & methode, nous departirons tout le corps, qui est composé de particules simples, en ses principales parties, lesquelles puis apres nous diuiserons en d'autres moindres, iusques à ce que nous soyons paruenus aux tres-petites & tres-simples. Diocles le diuise en *la teste*, en *la poictrine*, au *ventre* & en *la vessie*. Les Egyptiens en *teste*, *col*, *poictrine*, *mains & pieds* : Et nous en trois regions, sçauoir est, en *la superieure*, *en la moyenne*, & *en l'inferieure* ; ausquelles nous adioustons *les membres* ou *extremitez*. La superieure, circonscripte & bornée depuis le sommet de la teste, iusques à la premiere vertebre, est en sa signification large & commune, nommée des Grecs *cephalé*, des Latins *caput*, & des François *la teste*. I'ay dit en sa signification large & commune, parce qu'Hippocrate décrit la teste plus estroittement, où il dit *qu'elle est la forteresse & le domicile du cerueau, le test de laquelle tissu d'vn os double, entre-tissu du diploë, parsemé de caruncules & venules, est enueloppé par dessus du pericrane, couuert de la peau cheueluë, & par dessous il est adiacent à la dure-mere.* La seconde region est nommée par les modernes, *ventre moyen*, *& poictrine*. Hippocrate l'appelle quelquesfois, *ventre superieur*. Et quelquesfois aussi il entend par le mot de thorax ou poictrine, le tronc de tout le corps, quand il dit, *que le foye est logé dans la poictrine.* Cette region moyenne a ses limites, dont elle est de toutes parts bornée. Par en haut elle a les clauicules ou clefs, ainsi dites parce qu'il semble qu'elles ferment toute la poictrine. Par en bas elle a le cartilage xiphoïde & le diaphragme, lequel comme vne cloison metoyenne, ou quelque forte paroy separe ce ventre moyen d'auec l'infe-

Diuision du corps humain. Paul. Ægin. l. 1. c. 100. *La teste & ses bornes.* l. de vuln. cap. *La poictrine & ses limites.* Aph. 38. sect. 7. l. de arte.

rieur. Par les costez, droit & gauche, elle est bornée des 12. costes. Par deuant de l'os de la poitrine, nommé sternon. Par derriere du dos. Par dehors elle est enuironnée de tous costez de grand nombre de muscles. Et par dedans de la pleure, qui est estenduë sur toutes les costes. La troisiéme region, dite le *ventre inferieur*, est appellée par excellence le *ventre*: & est bornée par en haut du cartilage ensiforme & du diaphragme. Par en bas des os du penil, des iles, & de l'ischion. Par derriere des cinq vertebres des lombes & de l'os *sacrum*. Par deuant de tout *l'abdomen*, qu'aucuns appellent *epigastre*, & les Arabes *mirach*. Ce qui reste du corps ce sont les membres ou extremitez, à sçauoir les bras & les cuisses, qui sont comme rameaux sortans du tronc du corps.

Le ventre inferieur & ses limites.

Les extremitez.

En la region superieure sont contenus les organes de la faculté animale : à sçauoir le cerueau qui est le siege des pensées & de la raison ; la source & fontaine du mouuement & du sentiment. En la moyenne sont encloses les parties vitales dediées à la respiration, le cœur, le poulmon & les arteres. En l'inferieure sont enfermez les organes naturels, ordonnez à la coction des alimens, à l'expurgation des excremens, & à la procreation. C'est la raison pourquoy la superieure est nommée animale, la moyenne vitale & spirituelle, & l'inferieure naturelle. La superieure est munie de tous costez d'os, comme de ramparts, parce qu'il falloit que la partie qui deuoit estre le siege de l'ame raisonnable, fust garnie & remparée d'vne couuerture, de peur qu'elle ne fust offensée. La moyenne est en partie osseuse, & en partie charneuse : Osseuse pour defendre le cœur & former la cauité, & charneuse pour faciliter le mouuement de la systole & diastole. L'inferieure est toute charneuse par deuant, parce qu'il faut qu'elle se resserre, s'estende & amplifie pour la coction des alimens l'expulsion des excremens, & la portée de l'enfant. En la situation de ces trois regions, qui n'admirera la prouidence admirable du souuerain Createur ? Il a posé l'animale au plus haut lieu. 1. Pour la commodité des sens : car la voix s'estend mieux d'en haut, l'odorat reçoit plus commodément la vapeur qui monte, & les yeux estans comme sentinelles, qui font tousiours le guet pour nostre conseruation, demandoient d'estre placez au plus haut lieu afin de descouurir de plus loin. 2. Et pource qu'il falloit que les facultez princesses fussent fort esloignées de la cuisine, de laquelle s'éleuent ordinairement force odeurs puantes & exhalaisons putrides; il a logé la vitale, fontaine de la chaleur naturelle & du nectar viuifiant, au mitan, afin qu'elle peust esclairer comme vne estoille salutaire, deux autres par son mouuement & par sa clairté. Et a renuoyé la naturelle, comme la cuisine, au plus bas, parce que les excremens de la viande, à raison de leur pesanteur, sont plus commodément receus aux parties basses, & plus aisément chassez hors. Voila vne briefue description de ces trois regions, desquelles nous allons rechercher toutes les parties par ordre : non certes par celuy de dignité, mais par celuy de dissection. Or ceux qui font la dissection des corps, démonstrent coustumierement l'inferieure la premiere, parce que c'est comme l'égoust du corps & la plus sujette à pourriture. Nous commencerons donc nostre description par icelle.

Quelles parties sont contenuës en la teste.

En la poictrine.

Au ventre inferieur.

La teste pourquoy osseuse.

La poitrine pourquoy partie osseuse, & partie charneuse.

Le ventre pourquoy charneux.

La region animale pourquoy logée au plus haut.

La vitale pourquoy au mitan.

La naturelle pourquoy au plus bas.

Diuision du ventre inferieur.

Chapitre II.



Le ventre inferieur, appellé par excellence des Grecs *coilié*, de quelques vns *nedus & ceneon*, & de Suidas *raros*, est coustumierement diuisé en *la partie anterieure & en la posterieure*. L'anterieure & externe bornée par en haut du cartilage ensiforme, & par en bas des os du penil, est nommée par Galien *epigastre*, par les Arabes *mirach*, & par les Latins *abdomen*. En icelle se trouue vne grande diuersité de parties, qui sont si confuses parmy les Autheurs, & leur signification si incertaine & variable, que ie ne pense pas qu'il y ait rien de plus embroüillé en l'Anatomie : car on n'est pas d'accord touchant la signification des mots *epigastre*, *hypogastre*, *hypochondre*, *lombes*, *iles*, *etron*, *ephebaion*, *ceneon*. Or pour éclaircir les choses obscures, distinguer les confuses, & démesler celles qui sont embroüillées ; nous diuiserons tout le ventre inferieur en trois regions, en la superieure, moyenne & inferieure, & nommerons la superieure *epigastrique*, la moyenne *vmbilicale*, & l'inferieure *hypogastrique*. L'epigastrique s'estend

Le ventre inferieur se diuise en partie anterieure & posterieure.

L'anterieure se diuise en region epigastrique.

depuis le cartilage ensiforme quasi iusqu'au nombril : l'vmbilicale finissant vn peu au dessous du nombril a trois ou quatre doigts de largeur : & l'hypogastrique descend iusques aux os du penil. Il faut derechef départir chacune de ces trois regions en d'autres parties plus petites, sçauoir est en partie moyenne, en dextre & en senestre. Les costez, c'est à dire les parties dextre & senestre de l'epigastrique, sont proprement nommez *hypochondres*. I'ay dit proprement, parce que la signification du mot *hypochondre* est fort diuerse dans Hippocrate : Il en vse par synecdoche, pour tout *l'abdomen* : quelques-fois par metonymie, entendant par la partie contenante celles qui sont contenuës, & quelquesfois par excellence pour *l'hypochondre droit* : mais proprement les *hypochondres* sont les parties de la region epigastrique, qui sont adjacentes aux cartilages des fausses costes : l'etymologie du nom le monstre, car *hypechondre* vaut autant, comme qui diroit *sous-cartilage* : parce qu'ils sont au dessous des cartilages des fausses costes. Celse les nomme *præcordia*, parce qu'ils sont proches du ventricule, que les Anciens appelloient *cardia*. La partie moyenne retient le nom du tout, & est nommée absolument *epigastre*. Le foye est quasi tout situé en l'hypochondre droit, la ratte auec la meilleure partie du ventricule, au gauche, & vne partie du foye & du ventricule en l'epigastre. La region vmbilicale se diuise en autant de parties, en moyenne dextre & senestre. La moyenne est dite le *nombril*, & son centre est proprement nommé *omphalos*, d'vn verbe Grec qui signifie *respirer*. Ses parties dextre & senestre sont nommées *lombaires*, ou les *lombes*, où est le siege de l'appetit venerien : Au lombe droit est contenu le roignon droit, vne partie du boyau *colon*, quasi tout le *cæcum*, auec vne portion du *ieiunum* : au gauche l'autre roignon, auec vne partie du *colon* & du *ieiunum*, & au milieu quasi tout le *ieiunum*. La region inferieure a aussi ses parties dextre, senestre & moyenne. Les parties dextre & senestre sont nommées les *iles* : parce qu'elles contiennent le boyau *ileon* : & la moyenne, retenant le nom du tout, est dite proprement *hypogastre*. I'ay dit *proprement*, parce qu'Hippocrate employe diuersement le mot *d'Hypochondre*. Quelquesfois il le prend par synecdoche, pour tout le ventre inferieur, comme en l'Aphorisme 73. de la quatriéme partie. *Ceux à qui les hypochondres sont enflez bruyent*. Quelquesfois par metonymie, comme au 6. des maladies vulgaires, en la seconde section, §. 20. *Il faut considerer les succesions des hypochondres*, c'est à dire des parties qui sont contenuës aux hypochondres. Quelquesfois par excellence pour l'hypochondre droict : comme en la seconde Histoire de la premiere partie du troisiéme liure des maladies vulgaires, où il parle d'Hermocrate : *Vne enfleure molle de l'hypochondre*. Mais proprement les Hypochondres sont les parties de la region epigrastique, qui sont proches des cartilages des fausses costes. L'etymologie & deriuation du nom le monstre : car on les appelle ὑποχόνδρια, hypochondres, pource qu'ils sont ὑπὸ τῶν χονδρων, sous les chondres, c'est à dire sous les cartilages des fausses costes. Celse les appelle *præcordia*, pource qu'ils sont auprés du ventricule, que les Anciens Grecs appellent, *Cardia*, c'est à dire, Cœur. La partie moyenne de ceste region retient le nom du tout, & s'appelle purement & simplement Epigastre, qui est le lieu où se trouue ceste cauité, que Pollux appelle *Sphagé* ; nous la nommons vulgairement la fosse du cœur, ou de l'estomach. En l'hypochondre droit est situé presque tout le foye ; au gauche, la ratte, & la plus grande portion du ventricule ou estomach ; en l'epigastre, quelque partie du ventricule & du foye. La region vmbilicale a aussi trois parties ; le milieu s'appelle en Latin, *Vmbilicus*, nombril, de *Vmbo*, qui signifie le bouton ou bosse, qui est au milieu d'vn bouclier. En Grec, *Omphalos*, du verbe *ompnein*, qui signifie, *Respirer*, & *Rhiza gastros*, la racine du ventre. Le milieu du nombril se nomme *mesomphálion*, *le minombril*. Le creux d'iceluy, pource qu'il est entrelassé comme vn filet à prendre du poisson, s'appelle *Gangamon*, c'est à dire, filet à pescher. La peau ridée d'autour le nombril se nomme Gragia, c'est à dire *vieille*, pource que quand elle est ridée, c'est signe de vieillesse. Les costez droits & gauches s'appellent les lombes, ou les reins, où est le siege de l'appetit venerien. Au droit est contenu le roignon droit, vne partie du colon, presque tout le cæcum, & vne portion du ieiunum ou affamé. Au gauche, l'autre roignon auec vne portion du colon, & du ieiunum. Au milieu presque tout le ieiunum. La region inferieure s'appelle hypogastrique, comme *Sous-ventrale*, par quelques vns le bas ventre, par Hippocrate, *étron*, en l'Aphorisme 35. de la 2. partie Galien l'interprete la basse region du ventre, qui est entre les parties honteuses & le nombril. Il appelle aussi *Neiaira*, ou *Neiairé*, au liure de la nat. de la femme. Et Aretæus écrit que la vessie est située *en Neæra*, c'est à dire, dans le bas ventre. Perse l'appelle *Aquaticulus*, pource que les ordures & excremens

Vmbilicale & hypogastrique.

Les hypochondres.

Aph. 73. sect. 4.

L. 6. epidem. sect. 2.

L. 3. epid. sect. 1. hist. 2.

Que c'est à parler proprement.

Quelles parties en la region epigastrique.

La region vmbilicale.

Ses parties.

Ce qu'elle contient.

L'hypogastrique & ses parties.

Les Iles.

Diuerses significations d'hypochondre en Hippocrate.

Que c'est qu'hypochondre proprement.

Ce qui est contenu en la region epigastrique.

Parties du nombril.

Ce qui est contenu.

Parties de la region hypogastrique.

vont là, comme en vn esgout : quelques vns le nomment *Sumen*, pource qu'il ressemble aucunement aux tetines des truyes. D'autres l'appellent *le Sous-ventre*. Les parties droictes & gauches de cette region hypogastrique, s'appellent *les Iles*, pource qu'elles contiennent le boyau entortillé, que les Grecs appellent *Ileon*. On les appelle en Grec, *Keneônes*, *Choládes*, *Lagónes*, pource qu'elles sont vuides, laxes & flasques, comme flaistries. La partie du milieu se nomme du nom du tout, & s'appelle proprement hypogastre ou sous-ventre : car Hippocrate *au liure de l'vsage des choses humides*, appelle tout le ventre inferieur, hypogastre. Dauantage, la partie inferieure de l'hypogastre se diuise en droite, gauche, & milieu. La droite & la gauche s'appellent en Grec *Boubônes*, en Latin *Linguina*, en François, les aines. Le milieu, couuert de poil, se nomme en Latin *Pecten*, & *Pubes*, la motte ou penil, en Grec, *Epheboion*, *Hebe*, *Episeion*, & par fois Hippocrate l'appelle *Epictenion*, comme qui diroit *le surpeigne*. Les Anciens l'appelloient *Kepos*, *Pedion*, *Leimon*, iardin, champ, pré: quelquesfois *Eudiaion*, *Brôchichos*, *Gheimarrhous*, *Clitoris*. Dans les iles ou flancs est contenu presque tout le boyau entortillé, dit Ileon, & les vaisseaux spermatiques. Et en l'hypogastre, c'est à dire en l'espace qui est au milieu d'entre les iles, sont l'intestin droict, la vessie de l'vrine, & aux femmes la matrice. La partie posterieure du ventre inferieur a son estenduë depuis les dernieres costes, iusques à l'extremité de l'os sacré, quelques vns l'appellent *Diazoma*, c'est à dire, la ceinture : d'autres appellent cela les lombes, & les reins. Elle est diuisée en deux parties, la haute, & la basse. La haute, parce qu'elle est charneuse, s'appelle en Latin *Pulpa*, c'est à dire poulpe ou chair, du mot *palpare*, qui signifie *Taster*, pource que c'est par là, que l'on taste les animaux, pour sçauoir s'ils sont gras, & les Grecs semblablement l'appellent *Psoa*, du verbe *Psauo*, qui signifie aussi taster. La partie basse se diuise encores en trois, la droite, la gauche, le milieu. La droite & la gauche, sont les fesses, dites en Latin *Nates & clunes*, en Grec *Gloucoi*. Le milieu s'appelle *Pyge*, & comprend la raye, le trou & les rides du siege.

Iles, que c'est les flancs.

Parties du bas de l'hypogastre.

Ce qui est contenu en la region de l'hypogastre.

Le derriere du bas ventre.

Psoa.

Voila donc vne briefue description du bas ventre, & de chacune de ses parties. Ie veux maintenant esplucher le tout exactement & par le menu. Et pour en venir plus methodiquement à bout, il faut diuiser les parties du ventre inferieur en deux sortes, dont les vnes soient contenantes, les autres contenuës. Des contenantes les vnes sont communes, qui se trouuent par tout, comme sont le vray cuir & le faux cuir, la graisse, le pannicule charneux, & la membrane commune de tous les muscles. Les autres sont propres, qui ne se trouuent seulement qu'icy, comme les muscles du bas ventre, & le peritoine. Des parties contenuës les vnes seruent à la digestion, les autres à l'expurgation, aucunes à la procreation.

Diuision du ventre inferieur en parties contenantes, & parties contenuës.

De l'Epiderme, ou faux cuir.

Chapitre III.

Le faux cuir est la premiere de toutes les parties contenantes du ventre inferieur: les Grecs l'appellent *epidermis*, la surpeau, ou le surcuir, pource qu'elle naist sur le cuir. Celse l'appelle *summa cuticula*, la fleur de la peau. Hippocrate *au liure de la Nature de l'enfant*, par catachrese ou abus du mot appelle le vray-cuir, *Epidermis*, *là où l'epiderme* (dit-il) *est fort rare, il y naist force poil: & où l'epiderme deuient rare long-temps apres, le poil y naist plus tard.* Galien l'appelle la superficie du cuir, comme du canepin. Or ceste petite peau ou faux cuir, n'est autre chose que la fleur fort deliée de la peau, semblable aux plus deliées peaux d'oignons, insensible, & presque sans aucun sang, née & faite de l'excrement de la peau, non halitueux, ny aqueux, mais vn peu plus grossier & espais: c'est pourquoy elle se separe d'auec la peau, sans douleur aucune. Et si quelquesfois en la frottant ou grattant, ou la touchant d'eau boüillante elle se départ du vray cuir, comme des bubettes ou chauboüilleure, elle se regenere fort promptement. Il n'est pas aisé de la separer d'auec le vray cuir: mais si tost qu'il y a vne brulure, on la voit tout euidemment, & à l'instant se separer, & il s'y fait vne vessie ou ampoulle. Hippocrate estime qu'elle s'engendre par la froidure, comme sur de la boüillie se fait vne petite crouste, & vne petite peau sur du sang figé: C'est au liure des Chairs: *La superficie du corps exposée à l'air, fait necessairement vne pellicule à cause du froid & des vents.* Au fœtus qui n'est pas encores parfait, ce faux cuir ne paroist point, mais on voit la peau rouge & parsemée

Noms du faux cuir.

Faux cuir, que c'est.

Generation du faux cuir par le froid.

En quoy differe du vray-cuir.

de petites veines : Elle est differente du vray cuir, tant pource qu'elle est insensible, & ce afin qu'elle endure moins, car elle est exposée à toutes incommoditez externes; que pource qu'elle n'est arrousée de veines ny d'arteres : que finalement pource qu'elle est plus dense & resserrée; c'est pourquoy les humeurs aqueuses que les parties internes poussent au dehors, passent fort aisément au trauers du vray cuir, mais ils demeurent & s'attachent au faux cuir, à cause de sa densité : de là viennent la rougeolle, petite verole, feu volage. La consistence du faux cuir n'est pas semblable par tout: car aux pieds elle est espaisse, afin que le vray cuir ne se blesse, quand nous marchons par des lieux rudes & raboteux. Sa couleur est semblable par tout, horsmis au siege, & en tous les autres endroits du corps, où vn membre fraye contre vn autre. Il y a quelques animaux qui la posent tous les ans d'eux-mesmes : ce qui n'aduient point à l'homme, si ce n'est par maladie, ou par artifice, comme en ceux qui sont curieux de la beauté & delicatesse du teinct. Le faux cuir a diuers vsages. Le premier; qu'il est le moyen de toucher : car le sentiment ne se peut faire à la perfection, quand la chose sensible, & ce qui la doit sentir, s'entretouchent immediatement. C'est donc par son moyen que nous sentons exactement & auec iugement les qualitez qui appartiennent au sentiment du toucher : & si dauanture on le leue & oste, le vray cuir sentira à la verité, mais ce sera d'vn sentiment dépraué & auec douleur. Le second vsage du faux cuir est de defendre contre toutes choses externes le vray cuir, qui a le sentiment extrémement delicat. Nous en faisons tous les iours l'experience aux vlceres, car si le vray cuir est denué de sa superficie, il s'ensuit de fort griefues douleurs, & le froid en offense bien plus les vlceres. Le troisiéme est de couurir le vray cuir, de peur qu'il ne sorte & suinte perpetuellement quelque humidité : comme il arriue lors que deux parties se frayant & eschauffant l'vne contre l'autre s'excorient legerement; ce que les Latins appellent *intertrigo*; où la peau est tousiours moite. Le quatriéme, pour boucher les extremitez des vaisseaux, qui vont iusques au vray cuir. Le cinquiéme, pour seruir d'embellissement au vray cuir, qui autrement seroit rude, inégal, grossier, & par trop épais. Car qu'y a-t'il de plus lisse & poly, que ceste petite peau? Les femmes en sçauroient bien que dire, & ceux aussi qui la rendent plus molle ou doüillette par bains, onctions, & frictions, quand elle s'est desseichée, & endurcie par quelque maladie; & c'est ce que les Anciens ont appellé *curare cuticulam*, refaire le teinct, reprendre sa bonne couleur. Donc la Nature (bien aduisée, bien qu'elle ne soit instruite d'aucun) ne mes-vse pas, mais se sert bien à propos du plus épais excrement du vray cuir, pour faire ceste petite peau.

Diuerse consistence du faux cuir.

Diuers vsages du faux cuir.

Le premier.

Le second.

Le troisiéme.

Le quatriéme.

Le cinquiéme.

Du vray Cuir.

CHAPITRE IV.



LE vray cuir (qui est sous le faux cuir, que ie viens de décrire) est appellé communément par les Grecs, *Dérma*, *Deras*, *Deros*, *&* *Dérrhis*, du verbe Grec, *Dérein*, qui signifie escorcher, pource qu'on le peut leuer de dessus la chair, & l'écorcher presque par tout : Hippocrate *au liure de l'Art* appelle *Dére*, *au liure de la Diette des maladies aiguës*, *Phorine*, c'est à dire, la coüane : Et au liure des songes, *Chroma*, c'est à dire la surface du corps, en laquelle paroist la couleur; quand il écrit ainsi : *Il est bon que la purgation se face, per chroma*, c'est à dire, *par le cuir, pource que le mal est en la circonference ou habitude du corps.* Homere l'appelle, *Anthropeie* : Herodote *Derbister*. D'autres l'appellent *Derister* : Aucuns, *Sterphos*, pource qu'il rend dur & ferme le corps qu'il enuironne. Les Latins l'appellent *Cutis*, *Corium*, *Aluta*, *Pellis* : jaçoit que ces derniers mots conuiennent plustost au cuir des bestes. Le cuir donc est la plus ample & espaisse de toutes les membranes, engendrée du meslange de la semence & du sang, de temperature moderée, vray organe de l'attouchement exterieur, & la couuerture, defense & embellissement de toutes les parties. Que ce soit vne membrane, sa couleur, texture, sentiment & vsage le démonstrent assez. Car elle est blanche, elle s'estend aisément, elle est d'vn sentiment fort exquis, & faite pour la defense & conseruation des parties. Mais elle est d'autant plus épaisse que les autres membranes, que la masse de tout le corps est plus grande qu'vne partie. Sa substance est meslée de sang & de semence : car elle n'est point totalement exangue, comme le nerf, ny toute pleine

Tous les noms du vray cuir.

On l'appelle aussi Ascos, Vtris, c'est à dire, Oire.

Definition du cuir.

Que c'est vne membrane.

Qu'elle est engendrée du sang & de la semence.

de ſang comme la chair, ains elle eſt comme vn nerf remply de ſang : tellement qu'elle ſemble eſtre de moyenne nature entre la chair & le nerf. Neantmoins pource qu'en la premiere generation elle reçoit plus de ſemence que de ſang : de là vient qu'elle ne ſe reprend iamais, ſinon aux corps mols (comme ſont ceux des enfans) par la premiere intention, mais ſeulement par la ſeconde : c'eſt à dire par vn moyen d'autre nature, qu'on appelle cicatrice, laquelle eſt touſiours plus dure que le reſte de la peau, & ne ſe regarnit iamais de poil en l'homme, à raiſon de ſon épaiſſeur & denſité. A icelle aboutiſſent quaſi toutes les extremitez des vaiſſeaux : ce qui fait qu'elle eſt de ſentiment fort exquis, & qu'elle ne ſe peut ſeparer d'auec la chair, ſinon auec grande douleur : & ne faut pas toute-fois croire pour cela auec le vulgaire, qu'elle s'engendre des extremitez des vaiſſeaux dilatez. *Qu'elle ne ſe regenere point.*

Elle eſt moyenne en temperature entre toutes les parties, & tient comme le milieu entre les extremitez : parce qu'elle eſt l'organe de l'attouchement, & le iuge de toutes les qualitez traittables. Or tout organe (ſelon Ariſtote) doit eſtre dépoüillé de toute qualité eſtrange, & ce qui reçoit doit eſtre dénué de la nature de la choſe qu'il reçoit. Ce qui eſt tres-dur & tres-ſec, eſt difficilement alteré par l'obiet ſenſible ; & ce qui eſt tres-mol ne retient point les eſpeces. La peau eſt moyenne en molleſſe & dureté, principalement au creux de la main, & ſur tout celle des bouts des doigts : parce que nous empoignons auec le dedans de la main. Au reſte elle eſt temperée tant par ſon temperament naturel, que par celuy qu'on appelle influent. Par le naturel, parce que c'eſt comme vne chair nerveuſe, ou vn nerf charneux : & par l'influent, parce qu'elle reçoit autant de chaleur & d'humidité des chairs des muſcles, des nerfs, des veines, & des arteres, de leur ſang & de leurs eſprits, comme il luy vient de froidure & de ſeichereſſe des nerfs, ligamens, cartilages & os. Albert le Grand tient qu'il n'y a que l'homme qui l'ait temperée, & icelle fort deliée & diaphane. D'où nous liſons, qu'vn certain Roy de Perſe s'en ſeruoit à faire des chaſſis à ſes feneſtres. Aux autres animaux, ou elle eſt crouteuſe & écailleuſe, ou elle eſt trop molle. *Sa temperature.* 1. de anima.

Elle n'a point de figure particuliere, mais elle la prend des parties qu'elle couure, eſtant icy égale, & ailleurs inégale : tantoſt eſleuée & tantoſt enfoncée. D'ailleurs, elle a diuerſes traces, rayes, & rides, ſelon la varieté des mouuemens, par la conſideration deſquelles les Chiromantes promettent merueilles. *Sa figure.*

La couleur des parties ſpermatiques, bien qu'elle ſoit blanche, elle paroiſt toutefois diuerſe en la peau, ſelon la diuerſe couleur des humeurs qui y affluent. *Telle qu'eſt l'humeur* (dit Hippocrate) *telle paroiſt la couleur en la peau.* Celle des bilieux eſt paſle, celle des melancholiques noiraſtre : les ſanguins l'ont vermeille, comme vne roſe. Elle ſe change diuerſement aux paſſions de l'ame, comme en la cholere, ioye, honte, peur & triſteſſe. Combien qu'elle paroiſſe par tout continuë, ſi eſt-ce qu'elle eſt toute pleine de trous, deſquels les vns ſont apparens, & les autres ne ſe voyent point : Ces premiers-là ſont finis en nombre, & deſtinez pour admettre quelque choſe dedans ; ou la mettre hors du corps : comme aux yeux, aux narines, aux oreilles, à la bouche, au nombril, aux parties honteuſes, & au fondement. Ces derniers-cy ſont infinis, faits pour la tranſpiration inſenſible ; & pour donner iſſuë aux ſueurs & aux excremens fuligineux. Ceux qui ont la peau rare & fort poreuſe, ſont moins offenſez par les ſuperfluitez internes : mais ceux qui l'ont dure & denſe, en ſont facilement intereſſez. *La rarité de la peau* (dit Hippocrate) *cauſe dureté de ventre.* Or il falloit que ces trous fuſſent petits & preſque inſenſibles, pour empeſcher que par iceux il ne ſe fiſt vne trop grande diſſipation d'eſprits. Que s'il aduient qu'ils ſe laſchent & ouurent trop, comme en la ioye démeſurée, ou par vn trop exceſſif vſage de ſaffran, l'homme meurt ſubitement. Il arriue quelquesfois que ces pores s'ouurent en ſorte que le ſang tout clair en ſorte, comme il eſt autresfois arriué en cette ſorte de ſueur, qu'on appelloit *Angloiſe.* Et Galien remarque, que les ſous-bandes aux fractures des os paroiſſent par fois rouges & enſanglantées, encore qu'il n'y ait point de playe en la chair : ce qui ſe fait par le ſang qui exude & ſuinte au trauers des pores de la peau. *Sa couleur.* 1. de humorib. *Ses trous.* *Ses pores.* 1. 6. Epidem. ſect. 3. Com. in l. de fract.

Ses differences ſont en grand nombre, & ſe prennent toutes de la ſubſtance, connexion, mouuement, ſentiment & poil. 1. De la ſubſtance, l'vne eſt plus molle, plus rare & plus deliée, comme celle de la face, de la verge & de la bourſe : l'autre plus dure, comme celle du ſommet de la teſte, du dos & de la plante des pieds : l'autre eſt moyenne en molleſſe & dureté, comme celle des mains, & nommément celle des bouts des doigts, pourueu qu'elle ne ſoit point encrouſtée de cal & durillons, comme aux maneuures & laboureurs. 2. De la connexion, qui n'eſt pas par tout ſemblable : car *Ses differences ſe prennent, De la ſubſtance.* *De la connexion,*

en quelques parties elle eſt fort adherente, comme celle de la paulme de la main, tant pour rendre l'apprehenſion de la main plus forte, que pour faire qu'elle ait l'attouchement plus exquis : aux autres elle eſt laſche & ſe ſepare aiſément, comme en la poitrine, au ventre & aux autres parties. Celle qui eſt fort adherente, ou elle tient & s'vnit auec la chair muſculeuſe, comme en preſque toute la face ; ou bien auec le tendon, comme en la paulme de la main. Celle qui eſt laſche, n'eſt que ſuperficiellement appoſée ſur la chair muſculeuſe. 3. Du mouuement, par lequel l'vne ſe meut à noſtre diſcretion, comme celle du front & de preſque toute la face : l'autre eſt totalement immobile, comme celle du reſte du corps. Il y a beaucoup d'animaux qui mouuent toute leur peau, ſelon qu'il leur plaiſt, comme le Heriſſon quand il ſe ramaſſe tout en rond comme vne boulle ; l'Elephant, le Cerf, le Cheual, & autres ſemblables. 4. La peau a bien par tout ſentiment, mais il eſt plus exquis en quelques parties, comme à la racine des ongles, au bout du membre viril, & aux bouts des mammelles des femmes : parce que les extremitez des nerfs y aboutiſſent ; & plus obtus & groſſier aux autres, comme en la teſte : ce qui a fait dire à Ariſtote, que la peau de la teſte eſt ſans ſentiment. 5. Il ne naiſt pas du poil par toute la peau, à cette cauſe l'vne eſt veluë & heriſſée de poil, & l'autre n'en a point.

Du mouuement. *Du ſentiment.* *Du poil.*

Son action. La peau (ſi nous en croyons les Anciens) ne fait point d'action commune & officiale, mais ſeulement ſa coction particuliere. Ie luy donne toute-fois vne action animale, parce qu'eſtant l'organe immediat de l'attouchement externe, elle doit receuoir les qualitez qui touchent & alterent le tact. Or la reception, combien que ce ſoit vne paſſion, comme eſt auſſi tout ſentiment, ſi eſt-ce toute-fois qu'elle ne ſe fait point ſans action. *Ses vſages.* D'icy on peut recueillir ſon premier vſage, qui eſt d'eſtre l'organe de l'attouchement : car le tact eſtant abſolument neceſſaire à la vie, il a fallu qu'il fuſt eſpandu par tout le corps, & interieur & externe. Les organes de l'attouchement interne, ce ſont les membranes internes, & de l'exterieur, la peau. Son ſecond vſage c'eſt de veſtir toute l'habitude du corps, & conſeruer la chaleur des parties qu'elle couure. Ariſtote eſtime qu'elle a eſté faite pour la defence & conſeruation de la chair, parce que tous les animaux qui ont du ſang, ont auſſi de la peau. Le troiſiéme c'eſt d'allier & aſſembler toutes les parties en vn : car le corps compoſé d'vn grand nombre de parties differentes, a ſymphyſe, vnion, & eſt fait vn par le moyen d'icelle. *La peau* (dit Hippocrate) *donne la liaiſon & conionction à toutes les parties.* (l. de oſſ. nat.) Le quatriéme c'eſt pour éuiter les iniures externes : car eſtant d'vn ſentiment fort exquis, elle nous aduertit auſſi toſt des choſes qui nous pourroient offencer. Le cinquiéme & dernier, c'eſt pour ſeruir de borne à tout le corps, & empeſcher qu'il ne croiſſe en vne grandeur démeſurée. Et Nature l'a faicte foible tout exprés, afin qu'elle receuſt les excremens des parties internes : de là vient qu'aucuns l'appellent *l'emonctoire vniuerſel*, & que Galien la met au rang des parties conuenables aux éuacuations. Or elle eſt debile, & à raiſon de ſa ſituation, & à raiſon que les extremitez de tous les vaiſſeaux, ſe terminent en icelle : Mais Nature pour la recompenſer de l'incommodité de ſa foibleſſe, l'a percée par tout de force petits trous & ſouſpiraux, pour rendre la tranſpiration libre, & l'a miſe en la ſuperficie, afin qu'on puiſſe plus facilement remedier aux maladies qui luy arriuent. Selon Hippocrate on tire de l'habitude & temperature de la peau de tres-grands ſignes de ſanté, ou de mort. Ariſtote recueille de la ſubſtance de la peau & de la chair la dexterité de l'eſprit : tellement que ceux qui l'ont molle ſont ingenieux, & au contraire ceux qui l'ont dure & épaiſſe, groſſiers & peu habiles. (Pline l. 11. c. 39.) Mais cela n'eſt pas touſiours veritable : car les Crocodiles ont la peau fort dure, & toute-fois on les tient pour beſtes ruſées & malicieuſes. Le cheual marin a le cuir de telle épaiſſeur, que meſmes on en peut faire des jauelots : (Pline l. 8. c. 1.) & neantmoins on tient qu'il a en ſoy ie ne ſçay quelle dexterité de ſe medeciner. Les Elephans ont le cuir du dos ſi dur, qu'on ne le peut quaſi enfoncer, & toute-fois cét animal approche fort du ſens de l'homme : car il entend la langue de ſa patrie, il eſt cupide d'amour & de gloire, il a de la prudence, de l'équité, & meſme de la religion.

De la Graisse.

CHAPITRE V.



LA troisiéme couuerture du corps humain, c'est la graisse, que les Grecs nomment tantost *pimelé*, tantost *stear*, & tantost *lipos*: car Galien estime que ces choses ne different point d'essence ny d'espece, mais seulement selon le plus & le moins; d'autant que ce que les Grecs appellent *pimelé*, & les Latins *pinguedo, axungia, lardum*, graisse, axunge, ou oing & lard, est plus mol & plus humide; & ce que les Grecs nomment *stear*, & les Latins *adeps*, & *seuum* suif, est plus sec, plus épais, & plus terrestre. La matiere de la graisse, c'est la portion plus grasse, & aërée du sang, laquelle passant comme vne rosée au trauers des tuniques deliées des vaisseaux, & découlant sur les parties froides, telles que sont les membranes, s'épaissit & fige sur icelles, tant à raison de leur chaleur debile (qui est reputée froideur par les Medecins) que de leur densité & épaisseur. Doncques la cause efficiente d'icelle, c'est le froid, non certes actuel: car nous n'en recognoissons point de tel dans les corps viuans; mais vn efficient (dy-ie) moins chaud, c'est à dire, vne chaleur foible & debile. Il s'engendre force graisse sous la peau; parce que la portion du sang, qui pour sa subtilité a passé au trauers des chairs rares des muscles, est retenuë par la peau, qui est plus dense & plus épaisse. Pour cette cause les animaux qui ont le cuir épais, comme le pourceau entre les terrestres, & le Dauphin entre ceux qui viuent en l'eau, font force graisse; & mesmes en hyuer, toutes sortes d'animaux sont plus gras. Ses vsages sont diuers: car elle sert premierement, pour la deffense des parties: car enuironnant tout le corps comme vn vestement, elle se defend par ce moyen des iniures externes. 2. Pour la conseruation de la chaleur naturelle: car empeschant par son entremise, & viscosité la dissipation de la chaleur, elle la redouble, & bouche l'entrée au froid, & ainsi elle nous échauffe commo font les habits: ainsi l'epiploon farcy de force graisse, est estimé ayder la coction du ventricule. 3. Pour humecter & oindre les parties chaudes & seches, autour desquelles elle est comme enduite. Ainsi il s'en engendre force autour du cœur, qui est boüillant & fort chaud. 4. Pour asseurer les vaisseaux qui vont à la peau, lesquels, sans ce qu'elle leur sert comme de coussin, demeureroient nuds, & seroient en danger. 5. Pour rendre les mouuemens plus souples & aisez. Ainsi celle qui naist d'ordinaire sur les ligamens des jointures, qui est assez épaisse, oingt les parties qui doiuent frayer les vnes contre les autres, empesche qu'elles ne se dessechent, & les rend plus souples à se mouuoir; telle est aussi celle qui est en bonne quantité sous l'œil. 6. Pour remplir les lieux vuides, comme fait la chair, & seruir comme de coussin. 7. Pour seruir de pasture à la chaleur ignée, & se tourner en aliment durant la faim & abstinance: car les hommes (dit Galien) amaigrissent par l'vsage des choses fort chaudes qui consomment la graisse.

Voy Aristote l. 2. des parties des animaux, chap. 5.

La matiere de la graisse.

La cause efficiente.

Ses vsages.

Du Pannicule charneux.

CHAPITRE VI.



ON trouue encores sous la peau & la graisse vne certaine membrane fort épaisse, couurant tout le corps depuis la teste iusques aux pieds, laquelle le vulgaire des Anatomistes appelle d'vn nom barbare *pannicule charneux*; elle seroit (à mon aduis) mieux nommée *membrane charneuse*. Nous aduoüons bien qu'elle est charneuse aux bestes, comme aux chiens, bœufs, cheuaux & singes, & entretissuë de fibres charneuses, en telle sorte qu'elle trompe fort souuent ceux qui sont peu exercez en l'Anatomie, lesquels la prennent pour vn muscle: mais en l'homme elle est toute nerueuse & membraneuse. Aux bestes elle tient au cuir, & est difficilement separée d'iceluy; au lieu qu'en l'homme elle y est seulement attachée pas quelques fibres, & y a beaucoup de graisse entre-deux: De là vient que les bestes mouuent librement toute leur peau, celle de l'homme estant totalement immobile. Ce pannicule ne doit donc pas en l'homme

Les noms du pannicule charneux.

Comment celuy de l'homme differe de celuy des bestes.

Comment il peut estre dit charneux en l'homme.

estre dit charneux, mais nerueux, ou adipeux; sinon parauanture par synecdoche, d'autant que la partie d'iceluy qui couure le visage est charnuë: car en cét endroit il est tellement adherent à la peau par ses fibres charnuës, qu'à peine l'en peut-on separer, & c'est la raison pourquoy l'homme ne meut de toute la peau que celle de la face volontairement. Galien appelle cette membrane charneuse, qui couure toute la face, *muscle large*: elle ressemble fort au capuchon qu'on porte à cheual, si on en oste ce qui est caché sous le chappeau. Cette membrane, aux enfans nouueau-nez, paroit toute rouge: mais en ceux qui ont vn peu plus d'aage, elle est blanche & nerueuse. Elle est enduitte par sa partie interieure d'vne humeur lente & glaireuse, de peur qu'elle n'empesche le mouuement des muscles. Elle a, comme toutes les autres membranes, le sentiment fort exquis; partant si elle est piquée & irritée par les humeurs internes, comme par l'acrimonie de la bile, elle cause vn mouuement concussif, que les Latins nomment *rigor*, & en François *frisson*. Elle sert, premierement pour fortifier & appuyer les veines, arteres, & nerfs, qui se rendent à la peau. Secondement, pour retenir par son épaisseur & densité les vapeurs du sang, & les changer en graisse. Tiercement pour couurir les chairs des muscles, & empescher qu'ils ne soient offensez par les iniures externes.

Le muscle large que c'est.

Où se fait le tremblement.

Ses vsages.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir si la Peau est l'Organe de l'Attouchement.

QVESTION PREMIERE.

Que la chair est l'organe du tact.
l. 2. de part. anim. c. 5. & 8.
Raisons.

LEs Philosophes & les Medecins sont en debat touchant l'organe du tact. Aristote & Alexandre veulent que ce soit la chair & non la peau. Leur opinion s'appuye de ces raisons. 1. La peau de soy-mesme est sans sentiment, & ne sent rien que par le moyen de la chair. 2. Elle n'a point de sentiment en la teste, parce qu'il n'y a point de chair. 3. La chair exposée à l'air est plus douloureuse que la peau. 4. La chair a le sentiment plus subtil: car les lapidaires recognoissent plus exactement les qualitez traictables auec la langue, qu'auec la main, & discernent par le seul attouchement de la langue les pierres fines d'auec les fausses. 5. L'objet appliqué sur l'organe du sentiment, ne se sent point: or la peau sent l'objet quand il est appliqué sur icelle. A ces raisons on peut adjouster l'authorité d'Auicenne, disant *que la peau ne sent point les choses égales*; que si elle ne sent les choses égales, il s'ensuit qu'elle n'est point l'organe de l'attouchement; pource que tout organe de quelque sens que ce soit, doit aussi bien sentir les choses moyennes, que les extrémes. Ainsi l'œil void les couleurs & extrémes, & moyennes. Les Medecins maintiennent au contraire, qu'elle est l'organe du toucher. Et de fait on trouuera leur opinion plus vray-semblable & plus probable, si on considere sa temperature, sa composition, & sa situation: car en temperature c'est la partie la plus temperée de tout le corps, & tenant le milieu entre les extremitez, & seruant pour cette raison de reigle pour iuger de la temperature de toutes les parties: il s'ensuit donc qu'elle iugera plus parfaitement des qualitez qui alterent l'attouchement. *L'organe des sens* (selon Aristote) *doit estre despoüillé de toute qualité estrange*. Ainsi l'humeur crystalline receuant les especes des objets visibles n'a point de couleur particuliere. Pour cette cause les icteriques qui ont les yeux teincts d'vne bile iaune, iugent tout ce qu'ils voyent, estre iaune. Et ceux qui ont la langue abbreuuée de bile, tout ce qu'ils mangent leur semble amer. Il n'y a aucune odeur particuliere aux narines; nul son aux oreilles. Ainsi la peau estant exempte de toute qualité excessiue, doit estre tenuë pour l'organe de l'attouchement. Quant à sa composition, tu verras qu'il y a plus grand nombre de nerfs, qui se terminent en elle qu'en la chair: Or le nerf est celuy qui porte & fournit les esprits aux organes des sens. Et pour le regard de sa situation, elle est plus proche des objects externes que la chair: & ainsi estant la borne de toutes les parties, elle nous aduertit aussi-tost de ce qui nous peut offenser ou profiter. Doncques la peau

Authoritez.
fen. 1. l. 1. doct. 3. c. 1.

Que la peau est l'organe du tact.

l. 2. de anima.

la peau eſt pluſtoſt l'organe du tact, que la chair. Les raiſons des Peripateticiens ſont trop foibles pour renuerſer la verité de cette opinion. Que la peau ſente par le moyen de la chair, c'eſt choſe fauſſe : car le nerf qui va à la chair eſtant couppé, le mouuement perit, ſans que le ſentiment de la peau ſoit en rien offenſé: mais ſi c'eſt celuy qui va à la peau qui ſoit couppé, le ſentiment perit auſſi toſt. Nous confeſſons que la chair découuerte de ſa peau a le ſentiment plus vif, & qu'elle eſt plus douloureuſe, à raiſon qu'elle eſt plus laxe, & moins accouſtumée aux iniures de l'air. Et quant à ce que la peau n'eſt point offenſée par l'air, c'eſt à raiſon qu'elle eſt accouſtumée à le ſentir. Ainſi les dents expoſées à l'air ne s'alterent point, au lieu que les autres os eſtans découuerts ſe noirciſſent incontinent. La langue ſent plus exactement la froidure des pierres precieuſes, non à cauſe de ſa chair, mais de ſa membrane: Or nous diſons que les membranes ſont les organes du toucher. Que l'obiect appoſé ſur l'organe ne ſoit point ſenty par iceluy, eſt vne choſe fauſſe: car ainſi le tact n'auroit point d'autre organe que l'os, le cartilage, & le ligament. Mais cét axiome d'Ariſtote a beſoin d'interpretation. Des ſens les vns ſont ſimplement neceſſaires à la vie, (l'on dit aux eſcholes *pour eſtre ſimplement*,) tels ſont l'attouchement & le gouſt; & les autres pour eſtre & viure mieux, comme la veuë, l'oüye, & l'odorat. Ces trois derniers icy, ont vn moyen externe & ſeparé de l'organe: mais és deux premiers, le moyen eſt interne, & tellement joint auec l'organe, qu'il n'en peut eſtre ſeparé. En ces trois-là, cét axiome eſt veritable, que l'obiect poſé ſur l'organe du ſens n'eſt point parfaitement ſenty par iceluy: Car nous voyons quelque choſe au dedans de l'œil, & oyons vn bruit au dedans de l'oreille, & ſentons quelque odeur puante au profond des narines. Mais cette maniere de ſentir, voir & oüyr, eſt imparfaicte & deprauée; mais le gouſt & l'attouchement, parce que leur moyen eſt interne, peuuent apprehender & ſentir l'obiect, encores qu'il ſoit appliqué ſur leurs organes. Mettons donc la peau pour l'organe de l'attouchement, & l'epiderme ou ſurpeau pour ſon moyen. I'expoſe ainſi les paroles d'Auicenne. *La peau ne ſent point les choſes égales, & temperées*, c'eſt à dire, *elle ne ſouffre point quand elle les ſent.* Tu obiecteras que la peau ſent par le nerf, & ainſi que le nerf, & non la peau, eſt l'organe du toucher. Ie répondray, que les muſcles mouuent par le moyen du nerf, & toute-fois que le nerf n'eſt point pour cela l'organe immediat du mouuement volontaire. Certes le nerf donne le ſentiment auſſi bien que le mouuement, pource qu'auec l'eſprit il porte auſſi commandement de la faculté animale. Mais répondons à Galien, qui appelle le ventricule organe du tact, parce qu'il eſt doüé d'vn ſentiment fort exquis. Nous aduoüons que l'orifice du ventricule eſt veritablement doüé d'vn ſentiment fort excellent, à raiſon des nerfs inſignes qu'il reçoit de la ſixiéme coniugaiſon; & ne nions point à raiſon de la faim & de la ſoif, dont le ſentiment ſe fait en cette ſeule partie, qu'il ne puiſſe eſtre dit organe d'vn attouchement particulier, non plus que les parties genitales, qui ſont doüées d'vn aiguillon incroyable de volupté pour la procreation: mais nous voulons qu'il n'y ait que la peau ſeule, qui ſoit l'organe du toucher externe, & le iuge de toutes les qualitez tactiles.

Reſponſe aux raiſons des Peripateticiens. — *Obiection.* — *Reſponſe.* — *Comment le ventricule eſt l'organe du tact.*

De la temperature de la Peau.

QVESTION DEVXIESME.

NOvs vuiderons icy, en faueur des moins ſçauans, quelques legeres difficultez touchant le temperament de la peau. Galien écrit qu'elle eſt tres-temperée, d'autant quelle tient le milieu entre les parties ſanguines, & les exangues, d'où elle eſt dite *chair nerueuſe*, & *nerf charneux. Parce* (dit-il ailleurs) *que la peau eſt plus ſeiche & denſe que la chair; ſi tu deſſeiches & reſſerres la chair, tu la rendras fort ſemblable à la peau.* Hippocrate veut le meſme, quand il dit, *La peau externe qui eſt continuë, & à ſoy-meſme & au nerf ſanguin, veu qu'elle eſt hors de ſa chaleur propre & familiere, expoſée au froid externe, elle eſt ſouuent alterée par l'vn & l'autre, & a ſouuent beſoin de l'vn & de l'autre.* Au contraire, on peut monſtrer par les authoritez de Galien & d'Auicenne, qu'elle n'eſt ny égale, ny temperée. Galien écrit qu'elle ſe nourrit d'vn ſang pituiteux: Or nous nous nourriſſons des meſmes choſes dont nous ſommes engendrez. Et Auicenne veut, *que la chair ap-*

Que la peau eſt temperée. — l.1. de temp. c. 9. — l.3. meth. c.5. — l. de hum. vſu. — *Qu'elle n'eſt point temperée.* — Com. 2. in progn.

proche plus de l'égalité, que les autres parties: La chair donc est temperée, & non la peau. Ioint que la peau ne peut estre dite temperée, parce qu'elle est tres-debile, comme celle qui reçoit les superfluitez des parties, & qui pour cette raison est dite *l'emonctoire vniuersel*, ou *de tout le corps*. Mais la réponse à toutes ces choses est facile. La peau se nourrit d'vn sang pituiteux, c'est à dire, de celuy qui n'est point parfaictement cuit & élabouré, lequel sans doute seroit chaud & non temperé. Auicenne ne dit pas que la chair soit égale & temperée: mais qu'elle approche fort de l'égalité, non autrement que le corps humain est dit temperé, encores qu'il soit chaud & humide. L'imbecillité de la peau ne procede point de sa temperature: car elle n'est point ainsi debile de soy & de sa nature, mais par accident, à raison de sa situation, & des vaisseaux: car les grands vaisseaux aboutissans aux plus petits sont plus forts, parce qu'ils sont moins esloignez de leur origine: & partant la faculté expultrice des parties internes, estant plus forte, il leur est aisé de se décharger de leurs superfluitez sur les externes; tellement que la peau est plus debile, à raison de la faculté expultrice. Mais, sçauoir si le Medecin peut cognoistre la temperature de tout le corps par la peau, c'est vn doute qui peut estre mis en auant. Aristote en l'organe de l'attouchement recueille la dexterité de l'esprit, parce qu'en vn tact plus pur, les sentimens sont plus nets, & les especes subtiles, ce qui rend les operations de l'ame plus sublimes & releuées. Galien soult cette question en ces mots: *Ceux se trompent, qui iugent de la temperature de tout le corps par la seule peau: car il ne s'ensuit pas, si la peau est dure, que l'animal soit sec; ou si elle est molle, qu'il soit totalement humide: mais si le corps est par tout également temperé, il est raisonnable, que telle qu'est la peau, telle soit aussi la temperature de chacune des parties. Que s'il n'est point également temperé, il ne s'ensuit nullement: car tout le corps des huistres est tres-humide, & neantmoins elles ont l'écaille ou coquille, qui leur sert de peau & couuerture, tres-seche.*

[Marginal notes: 3. c. 1. — *Response.* — *D'où dépend la foiblesse de la peau.* — *Si par la peau on peut iuger de la temperature de tout le corps.* — l. 2. de temp. c. 9.]

De l'origine & generation de la peau.

QVESTION TROISIESME.

IL y a diuerses opinions de la generation de la peau. Le vulgaire estime qu'elle naist des extremitez des veines, arteres & nerfs dilatées, parce qu'elle vit, se nourrit, & a sentiment par tout: or la vie est fournie par les arteres, la nourriture par les veines, & le sentiment par les nerfs. Ie ne nie point qu'il n'y ait vn grand nombre de vaisseaux qui se terminent à la peau: car tant des veines, que des arteres axillaires, iugulaires & crurales, il y a vne infinité de scions, qui y aboutissent: elle est aussi parsemée de beaucoup de nerfs, mais pour cela ie ne pense pas qu'elle s'engendre de leur entrelassement inexplicable. Galien veut que *la peau soit la premiere partie de l'enfant*, si cela est vray ou non, il en sera traicté en son lieu. Quelques-vns disent, qu'elle se fait de la superficie de la chair dessechée, parce qu'aux playes la chair dessechée deuient peau. Les authoritez d'Aristote & Galien fortifient cette opinion. Aristote écrit qu'elle se fait *par la chair, se dessechant*. Et Galien dit, *qu'elle s'engendre de la chair subjacente*. Mais y ayant entre la chair & la peau plusieurs corps interposez, sçauoir est, la graisse & le pannicule, dit *charneux*, lequel toute-fois est vrayement nerueux en l'homme, horsmis en la face & au col: Ie ne voy point comment elle se puisse engendrer de la chair.

Et pour le regard de celle qui se fait sur les playes de la chair épaissie, & desséchée par les medicamens epulotiques ou cicatrisans, ce n'est pas vne vraye peau, mais vne fausse peau, engendrée non par vn moyen de mesme genre, mais diuers, & de nature dissemblable; car elle est plus dure que le reste de la peau, & en l'homme elle ne se recouure iamais de poil, à raison de son épaisseur. Il y en a encore d'autres qui veulent, qu'elle s'engendre de la chair, & des nerfs meslez ensemble: parce que Galien la definit en plusieurs lieux, estre *comme vn nerf doüé de sang*. Que cela soit faux, cecy entr'autres choses le tesmoigne: que là où il y a plus grand nombre de nerfs, la peau n'en est pas pourtant plus dure: car en la paulme de la main, il y a plus de nerfs qu'au sommet de la teste, & cependant le cuir du sommet de la teste est plus dur & plus espais. Quant à moy, ie croy qu'elle s'engendre ensemble auec les autres parties, de la semence & du sang, meslez ensemble, & à cette cause qu'elle peut estre dite *nerfs charneux*, ou *chair nerueuse*, parce qu'elle

[Marginal notes: *Opinion commune touchant la generation de la peau.* — *Celle de Galien.* l. de for. fœt. — *Autre opinion* l. 2. de gen. anim. c. 6. l. 3. meth. c. 5. — *Troisiéme opinion.* — *Celle de l'Autheur.*]

tient comme le milieu entre la chair & le nerf: car elle n'est point du tout exangue, comme le nerf; ny si abondante en sang comme la chair: ains est comme vn nerf sanguin & charneux.

Sçauoir, si la peau fait quelque action officiale.

QVESTION QVATRIESME.



RESQVE tous les Medecins ont la mesme opinion de l'action & vsage de la peau, que de l'vsage & action des os. Les os ont à la verité vn vsage commun, car selon Hippocrate, *ils donnent la fermeté, la rectitude & la figure au corps*, mais d'action commune & officiale ils n'en ont point. (l. de oss. nat.) Par action commune, i'entens seruant ou à tout le corps, ou à grand nombre de parties. Pour la mesme raison la peau a vn vsage commun, parce qu'elle couure, conserue & assemble tout le corps: mais on tient qu'elle ne fait aucune action officiale. Galien le declare en termes fort clairs quand il dit, *La peau ne fait point de coction, comme le ventricule: ny de distribution d'aliment, comme les boyaux, & les veines: ny de generation du sang, comme le foye: ny de pouls, comme le cœur & les arteres: ny de respiration, comme le poulmon & la poictrine: ny de mouuement volontaire, comme les muscles.* (*Que la peau ne fait point d'action commune.* l. de morb. caus. c. 6.) Ie luy donne toute-fois vne action commune, à sçauoir l'animale. Car encore que tout sentiment soit passion, parce que sentir c'est pastir: si est-ce qu'il ne se fait aucun sentiment sans action. Les meilleurs Philosophes reconnoissent deux mouuemens en chaque sentiment, l'vn materiel & l'autre formel. (*L'Autheur tient le contraire.*) Le materiel se fait par la reception de l'espece, & le formel par l'action. Le materiel est en l'organe à raison de la matiere, & le formel à raison de la puissance & de l'ame. Le materiel n'est pas la cause efficiente du sentiment, mais vne disposition pour sentir, mais le formel est essentiellement le sentiment; qu'il nous soit permis d'vser des termes des Escholes. Doncques quand la peau perçoit, & sent les qualitez traittables, & qu'elle iuge de l'attouchement externe, elle fait non seulement vn vsage, mais aussi vne action commune à tout le corps. Au reste l'action particuliere de la peau, c'est la nutrition à laquelle ministrent les facultez attractrices, c'est à dire qui attire l'aliment, retentrice qui le retient; concoctrice, qui le cuit & digere; & expultrice, qui pousse les excremens dehors.

Sçauoir si la graisse se concrée, & fige par la froideur, ou par la chaleur.

QVESTION CINQVIESME.



Es disputes ont iadis esté si grandes, & les opinions si differentes entre les Medecins, touchant la generation & la temperature de la graisse, que le bruit n'en est pas appaisé, & fait encores auiourd'huy vne fort grande tempeste en la mer de la Medecine, que ie tascheray d'accoiser à la faueur de la raison qui m'assistera de sa lumiere, comme quelque estoille fauorable & salutaire, pour escarter les nuages obscurs des esprits des ieunes apprentifs. (l. 2. de part. ani. c. 5. l. 4. & 11. de simp. med. fa.) Et afin que la varieté des noms ne nous retarde point, il faut sçauoir que les Medecins confondent ordinairement ces mots, *sein, axunge, oing, graisse, & suif*, & que ce sont choses qui sont presque d'vne mesme & semblable nature, (*Que la graisse se fige par le froid.* l. 2. de temp. c. 5.) encore qu'Aristote & Galien les ayent fort exactement distinguez en plusieurs endroits, ausquels ie renuoye le Lecteur curieux, n'ayant deliberé de rechercher icy autre chose que la temperature & generation de la graisse. Galien déclare en termes fort clairs, qu'elle se condense & fige par le froid, & exprime la maniere de sa generation, comme il s'ensuit. *Quand la portion aëree & plus grasse du sang, qui passe comme vne rosée à trauers des tuniques deliées des veines, vient à decouler sur les parties froides comme sont les membranes, elle s'espaissit & caille par la force du froid. De là vient que les femmes sont plus grasses que les hommes: car elles sont plus froides, & qu'en hyuer tous animaux sont plus gras, & ceux-là aussi qui ont les vaisseaux estroits & menus; or la petitesse des veines vient d'vne temperature froide. Que s'il aduient quelquesfois, que ceux qui ont les veines larges engraissent, cela ne leur arriue point à raison de leur temperature naturelle, mais de quelque autre acquise, comme par leur façon de viure, ou par la maniere de leur exercice & occupation. Outre-plus, que le froid*

espaississe la graisse, il appert, parce que la chaleur la fond incontinent. Le ventre inferieur en est tout farcy, parce qu'il est membraneux, & fort esloigné de la source de la chaleur, mais les parties qui sont encloses en la poictrine, n'en accueillent point tant. Voila la Philosophie de Galien, & de quasi tous les Medecins Anciens, tant Grecs comme Arabes. Ceux qui tiennent le contraire, taschent de prouuer que la matiere, la cause efficiente, & les effects de graisse, sont chauds en cette maniere. *La matiere de la graisse* (selon Galien mesme) *est la portion aërée, grasse & huileuse du sang, laquelle est aussi la matiere de la bile, & de la semence:* pour cette cause les animaux qui sont fort gras, deuiennent steriles, & ceux qu'on veut engraisser, on les fait chastrer. Aristote dit *que la graisse n'est ny terrestre ny aqueuse, mais aërée: & que c'est la raison pourquoy elle flotte tousiours sur l'eau*: Il a aussi esté le premier, qui a dit que sa cause efficiente estoit la chaleur, quand il escrit, *qu'elle s'engendre par coction*: car toute coction se fait par la chaleur. Et rendant la raison pourquoy elle ne put point, il dit que c'est pource *qu'elle n'est point cruë, mais digerée & bien cuite.* Voila l'opinion du Philosophe, qui a esté suiuie par son tres-docte Veiga, d'Argentier & Ioubert. Voicy les principaux chefs de leurs raisons. 1. Toute concretion se fait par le froid actuel: or il ne s'en trouue point de tel aux animaux pendant qu'ils viuent: car mesmes leurs os paroissent fort chauds au toucher: & toutes les membranes sont aussi actuellement chaudes: car le ventricule qui est membraneux cuit le chyle, & la vessie membraneuse par sa chaleur, brusle la pituite, & la tourne en pierres. Mais qui plus est, Auicenne a quelques-fois dit, que les membranes sont plus chaudes que le cerueau: or le cerueau est plus chaud, que n'est l'air en plein esté: or l'air de l'esté fond tousiours, & ne fait iamais rien figer. 2. Le cœur qui est le plus chaud des visceres, & en continuel mouuement, est en sa base couuert de beaucoup de graisse. 3. Il ne s'en engendre iamais sur les membranes du cerueau, qui sont arrousées de force sang, & entretissuës d'vne milliasse de vaisseaux, ny aussi contre les tuniques des os qui sont fort froides. 4. Les vieillards & les melancholiques, qui sont froids de leur temperature, en amassent fort peu. 5. Le roignon tres-chaud, qui brusle la pituite, & la durcit en pierres, en paroist tout couuert. 6. C'est vne partie du corps animée & viuante, parce qu'elle a sa figure certaine & propre, & qu'elle est blanchie par la faculté de la membrane qui altere le sang. Or qui a iamais dit qu'vne partie fust engendrée par le froid? 7. Adioustons encore, pour renforcer ce party, l'authorité de Galien qui semble le fauoriser. Il escrit *que la graisse aux natures froides & seiches s'espand par les chairs, & non par les tuniques*: or les chairs sont chaudes. 7. Les effets monstrent pareillement qu'elle est chaude: car Galien la met entre les medicamens peptiques, ou qui aydent la coctiõ; & veut que l'epiploon qui est tout graisse aide au ventricule à faire sa digestion. Ioint qu'elle brusle & s'enflamme facilement. Ils rapportent donc auec Aristote, la cause de la concretion & generation de la graisse à la densité des membranes, & veulent que la portion aërée du sang coule aisément à trauers des chairs, à cause de leur rarité: mais que trouuant la membrane épaisse & dense qui l'arreste, elle soit épaissie & endurcie par la chaleur, & blanchie par la faculté de la membrane, partie spermatique, à laquelle elle est adherente. Adioustes-y encore si tu veux le lieu d'Hippocrate, où il dit, *que le chaud est le siege & la maistresse place du gras.* Vous voyez, ie croy, les armées rangées de part & d'autre, prestes à s'entrechoquer. Comme nous ne sçaurions tenir les deux partis, nous nous rangerons du costé de Galien, & des Anciens. Voicy donc mon iugement touchant la nature & generation de la graisse. La matiere dont elle est engendrée, est vn sang gras & aëré: la cause efficiente, vn froid condensant & épaississant, non absolument & actuellement tel (parce que nous n'en reconnoissons point de semblable aux corps qui ont vie) mais moins chaud, qui entre les Philosophes tient lieu de froid: & ainsi ce ne sont point les parties absolument froides, qui accueillent & figent la graisse, mais les moins chaudes, comme sont les membranes. Nous éclaircirons ces choses, qui semblent obscures, par quelques exemples. Le plomb fondu encore chaud & bruslant, se prend & fige incontinent qu'il est tiré du feu: & ce ou par la chaleur, ou par la froideur: ce n'est point par vne chaleur actuelle, car elle le fond: ce n'est point aussi par vne froideur actuelle, car il brusle si on le touche: il reste donc que ce soit par vne chaleur moindre, qui tiendra lieu de froid. Car il faut que la chaleur vienne iusques à vn certain degré, pour empescher que le plomb & la graisse ne se condensent & figent. Or il n'y a que les seules parties charnuës, qui ayent ce degré de chaleur; & de là vient qu'il ne s'en engendre iamais autour d'elles: mais les membraneuses, parce qu'elles sont moins chaudes, épaississent inconti-

L'opinion contraire.

l. 2. de temp. c. 5.

l. 3. de hist. ani. c. 17.

l. 2. de part. ani. c. 5.

com. in c. 9. art. par.

parad. 7. de cad. 1.

c. 59. art. par.

l. 5. de simp. med. c. 9.

l. de carnib.

Aduis de l'Autheur.

Esclaircissement de son opinion.

nent la partie aërée & grasse du sang, & la tournent en graisse. La vapeur d'vn pot qui bout, venant à rencontrer le couuercle, se tourne soudain en gouttes d'eau, non par le froid actuel, car le couuercle est chaud; mais parce que le couuercle est moins chaud que la vapeur: comme n'estant eschauffé que par icelle: Et partant cette chaleur moindre du couuercle, tient lieu de froid à l'endroit de ceste vapeur boüillante. Ainsi les exhalaisons chaudes, qui trouuent la voûte des estuues qui est moins chaude, sont surmontées par icelle, & leur chaleur venant à se perdre, elles se reduisent en gouttes d'eau. Ainsi les vapeurs des melancholiques, qui s'esleuent des visceres eschauffez, & boüillans, estans portées à la peau moins chaude s'amassent & condensent par le froid, & s'en vont en sueurs. Ainsi les exhalaisons de toutes les parties montant au cerueau moins chaud, se condensent en eau. C'est donc en cette façon, que nous disons que la graisse se prend par le froid, c'est à dire par vne chaleur moindre; comme nous disons le cerueau froid, c'est à dire, moins chaud: & disons l'air de l'Esté estre chaud de sa nature & eu esgard à soy, & neantmoins il est froid, comparé au feu, ou à la chaleur par laquelle nous viuons: parce que nous viuons par vne certaine proportion de feu, & que les choses moyennes sont contraires aux extrémes, selon la metaphysique. Ces choses ainsi pesées il nous faut satisfaire à toutes les raisons des aduersaires. Nous nions que toute concretion se fasse par le froid actuel, veu que le plomb encore chaud se fige & prend par le froid. A ce qu'il s'engendre de la graisse autour du cœur, viscere tres-chaud: nous disons que cela se fait par vne prouidence admirable de Nature, pour empescher que le cœur ne s'enflamme à raison de ses mouuemens continuels. *C'est pour la mesme raison* (ce dit Hippocrate) *qu'elle a mis de l'eau, comme de l'vrine, au pericarde, afin qu'il fust maintenu en la fleur de sa bonne disposition. La cause finale* (dit Chrisippe) *vainc pour le certain l'efficiente & la materielle*: & Aristote monstre contre Democrite, que *la fin est la premiere & principale cause aux œuures de Nature, comme celle qui meut toutes les autres sans estre meuë en aucune façon.* Ie sçay que les aduersaires respondent, que Nature n'entreprend rien contre ses propres loix, & partant qu'elle deuoit créer le cœur temperé. Mais qu'on nous permette de leur faire vne semblable objection. L'inspiration de l'air froid n'estoit point necessaire, pour rafraischir le cœur, il ne falloit qu'en sa premiere formation le créer temperé. Qui ne void combien ces choses sont absurdes? Il falloit de necessité que le cœur fust creé tres-chaud, parce qu'il est comme le foyer, par lequel est conseruée la chaleur naturelle de toutes les parties. Que s'ils ne veulent point accorder, que cette graisse soit necessaire au cœur, qu'ils sçachent qu'elle ne s'engendre point dans ses ventricules, ny en sa substance charneuse, mais seulement autour des membranes de ses vaisseaux, qui sont parties moins chaudes. Il y en a qui veulent que cette graisse soit vne partie du cœur, parce qu'elle garde tousiours vne mesme figure & circonscription, & qu'elle ne se fond point au feu, comme fait l'autre. Il ne s'engendre point de graisse sur les membranes du cerueau, parce qu'elle n'auroit point d'vsage; ains au contraire elle empescheroit par sa viscosité la transpiration & sortie des vapeurs fuligineuses. Car le cerueau, comme vne ventouse, tire continuellement, & boit les exhalaisons des parties inferieures, desquelles il s'enyureroit, si le crane ne leur donnoit issuë par ses sutures. Adiouste qu'elle nuiroit au mouuement du cerueau. Doncques la cause finale defaillant, la materielle defaut aussi; car le cerueau a besoin d'vne fort grande quantité de sang, tant pour se nourrir, que pour engendrer l'esprit animal: & partant il n'estoit point cõuenable qu'il se cõuertist en graisse. Les vieillards & les melancholiques en amassent fort peu; parce que la matiere propre manque aux premiers, & que les derniers sont trop secs de leur nature. La graisse des roignons, ne fait seulement qu'enuironner leurs membranes, & il ne s'en trouue point dans leur chair. Aristote escrit *que tous les deux roignons s'engraissent, mais le droit moins que le gauche, parce qu'il est plus chaud.* Si la graisse est vne partie animée & viuante, nous en disputerons en la prochaine question. Quand Galien escrit *qu'elle s'espand aux corps froids & secs, dans les chairs & non sur les membranes. Par les chairs*, il entend les muscles, qui sont couuerts de tuniques propres: or la graisse s'amasse sur ces tuniques des muscles, parce qu'elles ont beaucoup de veines & de sang: mais non sur les membranes plus esloignées: parce que la matiere y manque, à raison de leur seicheresse: car nous auons desia enseigné qu'elle ne s'engendre que du sang superflu: mais aux corps froids & secs ceste superfluité redondante ne s'y trouue point. Quant aux effets de la graisse qu'ils nous alleguent, ils ne concluent rien contre nous. C'est veritablement vn medicament peptique, & en l'epiploon elle fomente & conserue la chaleur du ven-

Responce aux raisons.

La cause finale, est la premiere aux œuures de la Nature.

l. 3. de hist. animal. c. 17.

tricule, non premierement & de soy, mais par accident : entant que par sa presence & viscosité elle empesche que la chaleur ne sorte & se dissipe, elle la redouble & accroist au dedans, & ferme le passage au froid, qui autrement arriueroit aisément aux parties internes : & partant elle nous échauffe à la maniere des accoustremens. Quant à ce qu'elle s'enflamme aisément, elle a cela de sa matiere grasse & aërée. Ainsi le camphre allumé brusle dans l'eau, lequel toute-fois est tenu pour froid: mais mesme ces effets là ne monstrent pas, que la cause efficiente de la graisse, soit la chaleur : car l'huile condensé & épaissy en Hyuer, s'enflamme fort promptement : or qui niera qu'il n'ait esté figé par le froid ? Concluons donc, que c'est le froid, c'est à dire, vne chaleur debile & moins chaude, qui fait amasser, prendre, & figer la graisse, & qu'elle ne s'engendre que sur les membranes, parce que leur chaleur n'ayant pas grande influence du cœur, est languide & debile.

Conclusion.

Sçauoir si la graisse est vne partie du corps animée, & viuante.

QVESTION SIXIESME.

CEVX qui maintenoient que la graisse se figeoit par la chaleur, appuyoient leur opinion de cette raison. Que nulle partie ne se condense par le froid, & que la graisse est vne partie du corps animée & viuante. Voyons si cela est vray. L'affirmatiue se peut confirmer par authoritez & par raisons. Galien met la graisse au nombre des parties similaires : il escrit *qu'elle fait par tout vne semblable fonction, comme les arteres, les veines, & les nerfs* : si elle fait quelque action, il s'ensuit qu'elle est animée, & qu'elle vit. Le mesme faisant quatre sortes de parties, met la *graisse au rang de celles qui se gouuernent d'elles mesmes.* Il escrit aussi *qu'on oste le nombre des parties, quand on oste les arteres, les veines, les nerfs, la chair & la graisse.* Item, *que les os, cartilages, ligamens, arteres, veines, chair & graisse sont les particules des doigts.* Ces authoritez peuuent estre fortifiées de ces raisons. 1. La graisse croist & augmente iusques à vn certain poinct, & en quelques animaux elle se voit tousiours en vn mesme lieu, & de mesme figure. 2. Elle est blanchie par la faculté alteratrice de la membrane, qui change le sang, & tasche de se le rendre semblable; action qui n'appartient qu'à l'ame & à la chaleur naturelle. 3. Il se trouue parfois des glandes au milieu du lard. Ce qui ne se pourroit faire, si la graisse n'auoit quelque faculté formatrice. Nous estimons qu'il faut distinguer le nom de *partie*, en sorte qu'il se prenne largement, ou estroictement en sa signification large : tout ce qui parfait & accomplit le tout, est dit partie du tout. Or la graisse en cette façon peut estre dite partie : comme aussi le poil, les ongles, la mouëlle, le sang & le laict : mais non en sa signification estroicte. 1. Car elle n'a point de circonscription propre, & ne ioüit point d'vne vie commune auec le tout. 2. Elle se conuertit en nourriture au corps en la faim, selon que témoigne Galien : or vne partie ne se donne point en nourriture, pour nourrir l'autre. 3. Elle n'est ny partie spermatique, ny partie sanguine. Elle n'est point partie spermatique : car elle ne paroit point en la premiere formation des parties. Elle n'est point aussi sanguine, parce qu'elle est blanche, & que toutes les parties sanguines sont rouges. Elle ne doit donc pas estre dite partie animée & viuante. Quand Galien l'appelle partie similaire, il prend le nom de partie, en sa signification large. Quand il escrit qu'elle fait vne fonction; par fonction il entend vsage, comme il fait souuent, confondant ces deux termes (comme nous auons monstré ailleurs) encore qu'ils different beaucoup. A ce qu'ils obiectent que la graisse augmente & croist, il faut respondre qu'elle croist par apposition de matiere, comme font les cheueux : elle croist donc aussi long temps qu'il y a de la matiere presente : mais si elle vient à manquer, comme en la vieillesse, elle cesse aussi de croistre, & il ne s'en engendre plus. Touchant sa blancheur, il y en a qui nient qu'elle la prenne de la vertu formatrice, ains veulent que ce soit plustost le froid qui la luy donne: ainsi la pituite est blanche, laquelle reconnoit le froid pour la cause efficiente de sa generation. Pour moy, ie rapporte la cause de sa blancheur, à vne legere alteration du sang, faite par les parties membraneuses : car quand le sang s'escoule sur les membranes en plus grande quantité qu'il n'est besoin pour leur nourriture, elles luy donnent premierement quelque leger commencement; mais d'autant qu'il s'y en escoule trop grande abondance, elles ne le peuuent assimiler, ny parfaictement changer en

Que la graisse est vne partie.
com. in l. de nat. hum. l. 6. de plac. c. 8. c. 9. ar. pa. uæ. l. de morb. d. c. 8. l. de ineq. intemp. ca. 2.
Raisons.
Exposition de la question.
Qu'elle n'est point partie animée.
Responce aux authoritez & raisons.
D'où vient la blancheur de la graisse.

leur substance, & demeurant là impacte & enserré, il est épaissy, condensé, & finalement par la chaleur debile des parties, conuerty en graisse. Elle ne se tourne donc point tout à fait en la nature de la partie, tellement qu'elle semble estre vne partie imparfaite. Et c'est ce que veut Aristote, quand il escrit que la difference d'entre la chair, & la graisse, est en ce qu'en la generation de la chair, le sang est tellement élabouré, qu'il se change en la substance d'vne partie qui a sentiment : mais qu'en la generation de la graisse, il se change en vne partie qui n'en peut auoir du tout. A la derniere, il faut respondre, que les glandules qui sont dans le lard, ne son point engendrées par le lard, ains qu'elles ont esté creées en la premiere formation; & depuis couuertes par la graisse : ou que la graisse s'amasse autour d'elles, ou bien qu'elles sont engendrées par la chaleur des parties voisines, & non point par celles de la graisse.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Description des parties contenantes propres.

CHAPITRE VII.

Les parties contenantes propres du ventre inferieur, sont les muscles de l'epigastre & le peritoine. Il y a tousiours huict muscles, quatre de chaque costé, congeneres ou de mesme genre, c'est à dire, pareils en figure, grandeur, force & action. D'iceux, quatre sont obliques, deux droits, & deux transuersaux, ainsi nommez à raison de leur situation & de la tissure de leurs fibres. Les premiers qui se presentent en faisant la dissection, sont les deux obliques externes, qui sont les plus larges de tous. Ceux qui suiuent, sont les deux obliques internes. Tous les Anatomistes appellent ces premiers-là descendans, & ces derniers-cy ascendans; si bien, ou mal, nous l'auons monstré au traicté des muscles. Ensuiuent les deux droicts, en la partie interne, desquels se voyent des veines, les vnes ascendantes, & les autres descendantes, qui s'vnissent ensemble enuiron le nombril. Au dessous de tous ceux-cy sont les deux transuersaux. A ces huict faut adiouster les deux petits, qu'on appelle *succenturiez*. Nous auons exactement décrit tant l'histoire de ces muscles, que les controuerses qui se rencontrent en icelle, au cinquiéme liure. Que le Lecteur studieux y aye donc recours.

Nombre des muscles de l'epigastre.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir si c'est par les Veines Epigastrique & Mammaire, que se fait la communication d'entre les mammelles, & la matrice.

QVESTION SEPTIESME.

Qv'il y ait deux branches de veines qui se trainent par l'interieure partie des muscles droits, c'est chose que personne ne reuoque en doute : mais sçauoir si ces deux branches s'vnissent au milieu de ces muscles, qui est enuiron le nombril, quelques vns semblent n'en estre point bien resolus. Pour moy i'ay tant de fois remarqué cette vnion, que ie ne pense pas qu'il y ait rien de plus certain en l'Anatomie. L'vne de ces veines se nomme *epigastrique*, & l'autre *mammaire*. L'epigastrique naist souuent de l'iliaque, rameau de la caue descendante, & fort souuent aussi de la crurale; & la mammaire, d'vn rameau de la caue ascendante, appellé sous-clauier : celle-là monte le long des muscles de l'epigastre, & celle-cy descend par la partie interne du sternon, & le muscle triangulaire, ne touchant en nulle façon aux mammelles, si ce n'est peut-estre par vn rameau capillaire, & quasi imperceptible : c'est pourquoy ie ne sçay pour quelle raison

L'vnion & rencontre des veines epigastrique & mammaire.

on l'appelle mammaire, veu que les mammelles ont des veines fort grosses, qui viennent des thoraciques. Aucuns veulent que ces deux veines s'vnissans par leurs orifices, & faisans des anastomoses & emboucheures, seruent pour faire cette sympathie qui est entre les mammelles & la matrice, si celebre dans Hippocrate, Galien, & tous les Medecins. Quant à moy, i'estime ces deux veines, auoir seulement esté faictes, pour la seule nutrition; car elles se trouuent aussi bien aux hommes, qu'aux femmes. Or que la matrice ait communication auec les mammelles, par le moyen des veines, c'est chose que ie ne veux point absolument & simplement nier, parce *qu'il n'y a* (selon Hippocrate) *qu'vne conspiration, qu'vn conflux, & vne commune sympathie de toutes les parties les vnes auec les autres*. Mais ie recognois de bien plus ouuerts & apparens conduits de cette admirable sympathie, à sçauoir les veines internes. L'Anatomie nous apprend qu'il y a de grands vaisseaux, qui vont du rameau axillaire aux mammelles, & qu'il y a pareillement force branches qui s'épandent du rameau spermatique, & hypogastrique dans la matrice. Or que la veine epigastrique n'aille point à la matrice, ny la mammaire aux mammelles, sinon par quelque petit filet capillaire, la veuë mesme l'enseigne. Il y a donc bien plus d'apparence, que le sang refluë des mammelles à la matrice, & de la matrice aux mammelles par les vaisseaux internes, qui sont grands, & fort remarquables; que par les externes qui sont fort petits, & qui ne les touchent quasi en aucune maniere. Nous auons plusieurs fois remarqué que quelques femmes, trois ou quatre iours apres leurs couches ont rendu vne fort grande abondance de laict par les vrines. Et qui oseroit dire que cela se fit par la veine epigastrique? Personne, ce croy-je, s'il n'auoit perdu le sens. C'est donc par l'hypogastrique, laquelle enuoye plusieurs scions à la vessie pour nourrir ses tuniques. Nous disons donc, que le laict & le sang refluënt des veines thoraciques, qui abbreuuent les mammelles, dans l'axillaire; de celle-cy au tronc de la veine caue, & de là qu'ils decoulent, à raison de la continuité des vaisseaux, au rameau hypogastrique, & d'iceluy tantost en la matrice, & quelquesfois aussi en la vessie. Or comment le laict pur & sans estre meslé d'aucun sang, peut estre rendu par les vrines, nous le monstrerons en son lieu, quand nous parlerons de l'expurgation du pus en l'empyeme.

l. de Aliment.

Que cette communication se fait le plus souuent, par les vaisseaux interieurs.

l. 9. quæst. 12.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Du Peritoine.

Chapitre. VIII.

La derniere des parties contenantes de cette region, c'est le peritoine, membrane tres-deliée, & fort semblable aux larges toiles que filent les araignées, laquelle parce qu'elle est tenduë tout à l'entour des visceres & des autres parties contenuës au ventre inferieur, & qu'elle les couure & enuironne, comme feroit vn enueloppoir, a esté nommée des Grecs *peritonaion*. Hippocrate la nomme *peritonaia* au pluriel. Les Arabes l'appellent *siphac*. Sa figure est ronde; mais plus longue que large, fibreuse par dehors, pour tenir plus ferme aux muscles; & vnie, lisse & nette par dedans, & comme enduite d'vne humidité aqueuse, afin que les visceres soient plus libres. Le vulgaire croit qu'elle prend son origine des ligamens, qui lient & serrent les vertebres des lombes, & qui ioignent l'os sacrum à ceux des iles. Pour moy ie tiens, que toutes les membranes s'engendrent ensemblément auec les autres parties spermatiques de la semence, dans la matrice. Et toute-fois si on veut croire qu'vne partie puisse naistre & prendre son origine d'vne autre, parce qu'elle y est estroittement attachée; i'aime mieux dire auec Fallope, qu'elle naist de l'infiltration tres-forte des nerfs, qui donne naissance au mesentere: car elle se separe aisément d'auec les vertebres des lombes, & des autres parties: mais elle tient si bien à cette infiltration, qu'on ne l'en peut separer sans la déchirer. Sa substance est toute membraneuse & deliée, mais tres-forte. Membraneuse, afin qu'elle se puisse lascher & estendre facilement, lors que le ventre vient, pour quelque occasion que ce soit, à s'enfler & grossir; deliée, afin qu'elle ne presse les parties contenuës par sa pesanteur, & tres-forte afin qu'elle ne se déchire facilement, quand elle endure vne grande distension. Elle est par tout double, mais

Noms du peritoine.

l. 7. epidem.

Sa figure.

Son origine.

Sa substance.

non pas par tout également car elle est plus espaisse par derriere que par deuant; de plus, elle est plus espaise aux hommes depuis le cartilage xiphoïde iusques au nombril, & aux femmes au contraire depuis le nombril iusques au penil; ce qui est ainsi aux femmes, afin qu'elle puisse prester, autant qu'il est besoin pour la croissance de l'enfant, en la matrice: & aux hommes, pour obeïr à la distension du ventricule, dans les grands excés du boire & du manger. Or c'est vne chose digne de remarque, & qui a esté incognuë à quasi tous les Anatomistes; que le peritoine estant arriué à la region de la vessie, se redouble si manifestement, qu'il laisse entre ses deux tuniques vn espace grand & assez suffisant pour contenir la vessie: tellement qu'elle ne soit point contenuë dans ce grand enclos du peritoine, comme les autres visceres; & aussi qu'elle ne soit point hors du peritoine, comme quelques vns ont pensé: mais cachée entre les deux tuniques d'iceluy. Le peritoine est troüé par en haut, par en bas, & par deuant; par en haut, où il est adherent au diaphragme, il a trois trous, pour passer l'artere descendante, la caue ascendante, & l'œsophage. Or il est si fort attaché au diaphragme, que lors qu'il souffre inflammation, il tire les hypochondres en dedans par en haut, ainsi que témoigne Hippocrate en ses Coaques. Par en bas, il est percé au fondement, & au col de la matrice, par l'endroit que les veines, & arteres crurales descendent: comme aussi par la partie que les vaisseaux spermatiques descendent aux testicules, & les éjaculatoires remontent au col de la vessie; mais ces trous-cy seront mieux nommez *procez* ou *productions*, comme vn canal allongé. Par deuant il se void tout éuidemment troüé au nombril du fœtus. Que si ce trou vne fois bouché, vient à se relascher, il fait l'hernie, que les Grecs appellent *omphalocele*, c'est à dire *hergne vmbilicale*. Il a cinq vsages: car il sert. 1. Pour reuestir toutes les parties du ventre inferieur; & de fait, il leur donne à chacune vne membrane commune, aux vnes plus épaisse, & aux autres plus deliée, selon que leur vsage, & necessité le requierent. 2. Pour separer comme vne cloison, les visceres qu'il contient d'auec les muscles qui les couurent exterieurement, de peur que les boyaux trop estendus ne se glissent entre les espaces qui sont entre-deux. 3. Pour faire descendre plus vistement les excremens de la viande solide, en pressant les boyaux par dessus, comme auec vne main. 4. Pour serrer toutes les parties contenuës, estant exactement tendu autour d'icelles, ny plus ny moins qu'vne couuerture, de peur que le ventricule trop lasche, ou les boyaux ne soient à tout propos trauaillez de ventositez. 5. Pour attacher toutes les parties qu'il contient, & les tenir fermes en leurs places. Que s'il arriue qu'il souffre solution de continuité, il en prouient de fort fascheux accidents & diuerses especes d'hernies.

Belle obseruation. *Ses trous.* *Ses vsages.*

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Des membranes du Peritoine, de leurs vsages, & productions.

QVESTION HVICTIESME.



IL se trouue quelques difficultez en l'histoire du peritoine, que nous vuiderons en peu de mots. 1. Les Anciens ont écrit, que cette membrane est simple, parce qu'elle apparoist tres-deliée, & fort semblable aux plus larges toiles des araignées. Colomb écrit *qu'elle n'est simple, que depuis le cartilage xiphoïde iusqu'au nombril: & depuis le nombril iusques au penil, qu'elle est double; & ce à cause qu'il falloit que les vaisseaux vmbilicaux fussent portez entre ses doubleures*. Quant à moy, i'ay tousiours remarqué le peritoine estre par tout double: & ose hardiment affermer, que non seulement le peritoine est double en toutes ses parties; mais que toutes les autres membranes du corps, pour deliées qu'elles soient, mesme la pie mere, le sont aussi. Tout ainsi donc que les deux arteres & l'ourachos montent par les parties inferieures du peritoine au nombril; ainsi la veine vmbilicale s'en va du nombril au foye, entre les deux tuniques d'iceluy. Tellement que ie ne peux assez admirer, comment Colomb, fort exercé aux dissections, ne l'a point remarqué. 2. Vesale se mocque du troisiéme vsage que Galien luy assigne: *Car comment* (dit-il) *pressera-t'il les boyaux, & poussera-t'il en bas les superflui-*

l. 11. cap. 11. *Que toutes les membranes sont doubles.*

tez de l'aliment, veu qu'il n'a point de mouuement volontaire, par lequel il se puisse, ou resserrer ou dilater. Que si ainsi estoit, il s'ensuiuroit que la pleure, & le diaphragme resserreroient aussi la poictrine. Mais Galien n'a pas dit, qu'il fit cela de soy, & de son mouuement propre, mais *par accident*; car quand les muscles de l'epigastre & le diaphragme, comme des mains iointes par dessus, & separées par dessous, pressent ce qui est entre-deux & le poussent en bas, alors le peritoine leur ayde & preste secours. 3. Vesale nie, que *les productions du peritoine se trouuent aux femmes, parce que leurs testicules ne sortent ny n'aduancent par dehors comme ceux des hommes*; mais il ne s'est pas aduisé que ces procez & allongemens s'en vont aux femmes vers les aines, & qu'ils seruent de cremasteres pour suspendre la matrice; & que ces mesmes trous se voyent aux cordes & tendons des muscles obliques descendans : de là vient qu'elles sont subiectes aux hernies inguinales, que les Grecs nomment *bubonoceles*, aussi bien que les hommes.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Des Vaisseaux vmbilicaux.

CHAPITRE IX.

D'AVTANT que les vaisseaux, nommez des Anciens *vmbilicaux*, passent entre les deux tuniques du peritoine, l'ordre de dissection requiert, qu'on en fasse demonstration, auant que de l'oster tout à fait. Ces vaisseaux sont dits vmbilicaux, parce qu'ils s'assemblent enuiron le nombril, & qu'ils sortent par iceluy: il y en a seulement quatre, vne veine, deux arteres, & l'ourachos. La veine tire son origine des racines de la porte & de la partie caue du foye, & est aussi bien vn rejetton de la porte, que l'azygos de la caue; d'icy sortant par la fente & scissure du foye, & portée entre les deux membranes du peritoine, elle s'en va rendre au nombril. Or comment elle se distribuë par tout le chorion, nous le monstrerons en son lieu. Il est aisé de remarquer au fœtus tendrelet la continuité de cette veine auec la porte, & par le moyen de la porte auec la caue, en soufflant dedans auec vn chalumeau : car on voit tout le foye, tous les rameaux de la caue, & mesme le cœur, & les poulmons s'enfler & dilater. Les deux arteres ayant pris naissance des rameaux iliaques, & appuyées sur les membranes du peritoine montent en haut au nombril. Or elles sont plustost branches des rameaux iliaques, que racines; autrement ny le cœur ne seroit point la radication des arteres, ny le foye des veines: mais la membrane qui enueloppe le fœtus en la matrice, que les Grecs nomment *chorion*, & les François *arriere-faix*. La veine est nommée la *nourrice de l'embrion ou fœtus*, d'autant qu'elle luy fournit sa nourriture, aussi long temps qu'il est en la matrice, en portant le plus pur sang de la mere, aux racines de la veine porte, & d'icelles par des anastomoses admirables, dans la caue. Et les arteres sont dites *les fentes & chemins de l'esprit*, d'autant que c'est par leur moyen que le fœtus respire, ou pour dire mieux, transpire au ventre de sa mere. C'est à cause de cette veine, que le nombril est dit, *la racine du ventre*: car eu égard aux arteres, les Grecs le nomment *omphalos*, du verbe ὀμπνεῖν, qui signifie autant, *qu'*ἀναπνεῖν, c'est à dire *respirer*. Tellement que le fœtus tire, & sa nourriture & sa vie du nombril seul. Et c'est ce que Hippocrate nous a declaré en ces mots: *le plus vieil ou premier aliment par l'abdomen c'est le nombril*. Il reste le quatriéme vaisseau, lequel naissant du fonds de la vessie monte entre les deux tuniques du peritoine au nombril, & est nommé des Grecs *ourachos*. C'est vn canal caue, dedié pour porter l'vrine en la tunique *amnios*, lequel ne se trouue pas seulement aux bestes, (comme veulent aucuns) mais aussi aux hommes, comme appert par les histoires de ceux, qui ayans le col de la vessie bouché, & ne pouuans pisser, ont par l'espace de plusieurs mois rendu leur vrine par le nombril, ainsi que nous monstrerons ailleurs. Ces quatre vaisseaux-cy, s'vnissans au nombril, lors que l'enfant est né, deuenans comme fannez & flestris, degenerent en vn ligament, & seruent à suspendre le foye, & la vessie. Or la dignité du nombril à cause de ce ligament, est si grande, qu'auiourd'huy les Egyptiens pour punir les voleurs les font écorcher tout vifs, lesquels languissent long-temps en grands tourmens, si

Ces vaisseaux ne sont que quatre.
Vne veine.
l. 8. quæst. 18.
Deux arteres.
l. de aliment.
Et l'ourachos.
l. 8. quæst. 18.
Cardan sur la fin du 13. liure de la subtilité.

le bourreau ne leur tranche le nombril; car aussi-tost qu'il est couppé, ils meurent suffoquez, à raison que ces quatre vaisseaux viennent à s'affaisser.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Façon nouuelle d'ouurir les hydropiques par le nombril.

QVESTION NEVFIESME.

PVIS que nous sommes tombez sur le propos du nombril, nous ne nous esloignerons point autrement de nostre dessein, si nous adioustons icy vne nouuelle maniere de percer le ventre des hydropiques, par le nombril. Les Medecins anciens appellent toute ouuerture des hydropiques, *paracentese*, sur laquelle on fait coustumierement quatre questions. 1. Si elle se doit faire. 2. Quand. 3. En quelle partie. 4. Et comment. Qu'elle se puisse & doiue faire, l'authorité de plusieurs doctes personnages, & la raison, le persuadent assez. Hippocrate, Galien, Eginete, Albucasis, & presque tous les Medecins la recommendent. La raison fortifie ces témoignages. Car puis que ces eaux croupissantes ne peuuent estre euacuées par aucuns medicamens internes ou externes, pourquoy ne fera-t'on point ouuerture pour les éuacuer, comme on fait aux autres tumeurs aqueuses & phlegmatiques, veu principalement que toutes les parties qu'il faut entamer sont ignobles? Hippocrate a fort bien monstré le temps qu'elle se doit faire, quand il dit, *Il faut incontinent ouurir les hydropiques, & brusler les empyiques.* Or i'explique cét *incontinent*, ou auec le mesme Hippocrate, *le commencement de la maladie. Ces remedes*, dit-il, *se doiuent administrer au commencement de la maladie*; ou bien auec Galien *auant que les visceres soient gastez*; ce seroit pour neant qu'on vuideroit les eaux, si les parties nobles vitiées & alienées de leur temperament, en r'engendroient d'autres continuellement en leur lieu. On peut recueillir d'icy, que ceux ne font point vne petite faute, qui font la paracentese, à ceux qu'ils tiennent pour incurables: car *il ne faut pas*, dit Celse, *profaner temerairement les remedes, qui ont apporté la guerison à plusieurs.* Le troisiéme point estoit du lieu où se doit faire l'ouuerture. Eginete & tous les Medecins qui nous ont deuancez, font l'incision vn peu au dessous du nombril vers le costé, afin d'éuiter les aponeuroses des muscles; & ce en la partie opposite au viscere malade. Pour moy i'approuue bien cette incision, mais i'estime qu'elle se peut plus commodément faire par le milieu du nombril; & pour esclaircir mon opinion, i'allegueray des obseruations fort rares, & des raisons assez pertinentes. Beniuenius raconte qu'vn enfant hydropique, priué de tout secours des Medecins, se guarantit par vne action hazardeuse & fortuite. Car ayant beu vne fort grande quantité d'eau, l'vnion du nombril vint inopinément à se lascher, & les eaux à sortir auec telle impetuosité, qu'elles jallissoient la hauteur de trois coudées, tellement que son ventre se desenfla du tout; & se conduisant par l'aduis d'vn sçauant Medecin, guarit en fin parfaictement. I'ay veu à Montpellier vne femme hydropique, de laquelle le nombril s'ouurit de luy mesme, sans qu'elle y pensast la nuict, & perdit en peu de temps vne fort grande quantité d'eaux. Ie fus appellé de grand matin pour la voir auec Barthelemy Cabrol, Chirurgien & dissecteur fort docte, nous trouuons les forces du tout presque prosternées; à raison de l'euacuation soudaine & desmesurée, nous commandons de les restaurer: quoy fait, elle recouura (par la grace de Dieu) sa santé, en laquelle elle a continué iusques à ce iour. Louis de Villeneufue, tres-docte Medecin, me conta estant à Grenoble, qu'il auoit veu vn païsan entierement guary par cette ponction vmbilicale. Balthasar Gabriel Chirurgien de Montpellier, fort habile & mon amy, ouurit par mon commandement vn importun hydropique: Tout le ventre estoit quasi desenflé, & sembloit estre hors de danger, quand le dixiéme iour d'aprés, il mangea, à mon desceu, vne liure entiere de cerises, ce qui ruina l'œconomie naturelle, & luy causa vn flux de ventre, dont il mourut dans le deuxiéme iour. En ma presence, & par mon commandement fut faite cette ouuerture vmbilicale à vn ieune homme hydropique, qui estoit à Pougues, pour y boire des eaux: Monseigneur le Duc de Boüillon Mareschal de France estoit present à l'operation, auec plusieurs autres grands

Si la paracentese se doit faire.

l. de mor. int.
l. 6. epi. sect. 7.
Aph. 27. sect. 6.
l. 14. meth.
l. 6. cap. 50.

Quand.

l. 6. epi. sect. 7.

l. de mor. int.

En quelle partie.

Histoires rares.
c. 12. l. exépt. medi. obseru.

Seigneurs; à laquelle aussi assisterēt Messieurs Petit, & Bernard le Foüillou, Medecins fort renommez, & fut guary dans 40 iours. Donc l'experience tesmoigne que cette operation se peut seurement pratiquer, & la raison n'y contredit point : car *il faut incliner* (dit Hippocrate) *où Nature conduit*. Or elle s'efforce bien souuent de faire cette éuacuation par le nombril. Dauantage, cette incision & ouuerture se fait sans blesser beaucoup de parties, car les quatre vaisseaux vmbilicaux s'vnissent au nõbril, lesquels s'ils entrebaaillent, comme ils font ordinairement aux hydropiques, par l'impetuosité des eaux qui y affluent, il ne reste rien à coupper que la peau. Tu diras que les aponeuroses de tous les muscles se terminent là, & partant que la conuulsion est à craindre. A la verité les extremitez & aponeuroses de tous les muscles aboutissent à la ligne blanche, mais elles sont troüées au nombril, comme nous auons enseigné ailleurs, pour donner passage aux vaisseaux vmbilicaux. Outre-plus, ceux qui ont l'hydropisie ascités, sont presque tous trauaillez de l'exomphalose & tumeur du nombril, qui se fait par les eaux qui y accourent. Tellement que si on perce seulement la peau, ces eaux couleront aussi tost en fort grande abondance. Ie tais que ceux qui sont ainsi picquez se peuuent coucher sur tel costé qu'ils voudront sans douleur. Or la maniere de faire l'ouuerture est telle. Il faut premierement lier & trauerser toute la circonference du nombril auec vn fil, afin de pouuoir estressir & resserrer le trou, au cas que l'eau sortist trop impetueusement, puis ouurir la peau auec vn poinçon & ferrement pointu, en la partie où les vaisseaux entrebaaillent, & mettre dans l'ouuerture vne cannule de cuiure ou d'argent, afin de vuider les eaux par icelle, ce qu'il ne faut point faire tout à coup & à vne fois, mais peu à peu. Nous en auons l'arrest solemnel d'Hippocrate, où il dit. *Quand on ouure ou brusle les hydropiques, ou empyïques, ils meurent tous, si on éuacuë le pus ou l'eau tout à coup*: car selon le mesme, *éuacuer beaucoup & soudainement, c'est chose perilleuse*. Et ailleurs, *brusler les hydropiques auec le fer, & tirer les eaux peu à peu*. Il semble auoir fait mention de cette sorte d'ouuerture ou section, quand il escrit. *Fay en bruslant autour du nombril des escares fort petites & legeres, afin que tu en puisses faire sortir l'eau.*

[Margin: Ap. 21. sect. 1. — *Et en quelle maniere.* — Aph. 27. sect. 6. — Aph. 51. sect. 2. — l. de morb. inter. — l. de loc. in hom.]

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Briefue description des parties contenuës au ventre inferieur.

CHAPITRE. X.

NOVS auons iusques icy toutes les parties contenantes, & communes, & propres du ventre inferieur : il nous faut à cette heure expliquer aussi soigneusement celles qui sont contenuës en iceluy. Or elles sont de deux sortes : car les vnes seruent à la coction, les autres à la procreation. La coction officiale ou commune est double, la chylification & la sanguification. Le ventricule, les boyaux, & l'epiploon ministrent à la chylification. Le ventricule receptacle du boire & du manger, cuit le chyle, les menus boyaux le distribuent, les gros portent hors les matieres fecales, & l'epiploon comme la couuerture du ventricule, aide la digestion. Les veines mesaraïques, le foye, la veine caue, la vesicule, la ratte, & les roignons seruent à la sanguification. Les veines mesaraïques preparent le chyle, & donnent comme quelque commencement au sang, le foye luy baille la forme & la rougeur, la veine caue le distribuë, la vesicule, la ratte & les reins vuident toutes les immondices de la sanguification & de la maison Royale du foye. Voila le dénombrement des parties dediées à la coction, en la description desquelles nous garderons l'ordre, non point de Nature, ny de dignité, mais celuy de dissection. Or de toutes ces parties contenuës, la premiere qui se presente, c'est l'epiploon, puis les boyaux, le mesentere, & les rameaux de la veine porte. Ces parties leuées, on void le ventricule; puis le foye, la vesicule, la ratte, & finalement la veine caue, les roignons & la vessie. Des parties destinées à la procreation, les vnes sont des hommes, & les autres des femmes. Celles des hommes sont les vaisseaux spermatiques, les testicules & la verge. Celles des femmes, sont les mesmes vaisseaux, les testicules & la matrice.

De l'Epiploon.

Chapitre XI.



L'Omentvm est nommé des Grecs *epiploon*, parce qu'il nâge sur le fond du ventricule, & sur les boyaux: il y en a qui l'appellent *gangamon*, & *sagené*, parce qu'il est fait comme vn filet, ou rets, d'vne miliace de petites veines, arteres, & nerfs. Aristote le nomme *membrane adipeuse*; les Arabes, *zirbus*, & Hippocrate, *dertron* & *epiploa*, au pluriel: c'est ce que les François nomment *la coiffe*. Doncques cét epiploon estendu sur le fonds du ventricule, & des boyaux superieurs, ne descend gueres en l'homme plus bas que le nombril; ains il se retire par sa plus grande partie vers la ratte, & se ramasse comme en rouleaux. Il n'est en nulle façon attaché aux boyaux, excepté au colon, auquel il sert de mesenteré. Sa figure ressemble à vne gibeciere, sac, ou poche: car il a deux tuniques, l'vne superieure & anterieure, & l'autre inferieure & posterieure: qui est cause qu'aucuns le nomment *peritoine redoublé*. La superieure naist de la partie gibbeuse du ventricule, & de la caue de la ratte: & l'inferieure du peritoine, vn peu au dessous du diaphragme. Sa substance est membraneuse, tissuë de deux tuniques, d'vn nombre quasi infiny de veines, arteres & nerfs, & de beaucoup de graisse. La raison de cette composition est (à mon aduis) parce qu'il falloit qu'il fust dense, leger & chaud; dense, pour r'enfermer & retenir la chaleur naturelle: leger, pour ne presser les parties qui sont sous luy; & chaud, pour aider au ventricule à faire la digestion: & c'est pour la mesme fin qu'il est entretissu de nombre de veines & arteres, & couuert de force graisse. Il prend toutes ses veines de la porte, ses arteres de l'artere cœliaque, & de la mesenterique, & ses nerfs de la sixiéme coniugaison. Ses vsages sont diuers: car il sert. 1. Pour conseruer & entretenir la chaleur naturelle du ventricule & des boyaux, estant comme vne couuerture estendu sur iceux, & ainsi aider à la digestion. 2. Pour appuyer & asseurer les rameaux de la porte, qui vont à la ratte, au ventricule, & aux boyaux duodenum & colon, & pour soustenir les arteres & les nerfs. 3. Pour retenir les vapeurs lentes qui voltigent par tout le ventre inferieur, & les conuertir en graisse. 4. Pour seruir de mesentere au boyau colon, qui monte de la ratte au ventricule, & à la partie caue du foye. 5. Pour receuoir & contenir (comme veut Hippocrate *au liure des Glandules*) en soy, comme dans vn reseruoir, l'humeur surabondante qui découle des boyaux, & qui ne peut estre tout à la fois receuë & consommée par les glandules.

Ses noms. l. 4. de part. ani. c. 3. l. 5 epid. & l. de Glandul. *Sa situation.* *Sa connexion.* *Sa figure.* *Son origine.* *Sa substance.* *Sa composition.* *Ses vsages.*

Description generale des intestins ou boyaux.

Chapitre XII.



L'Omentvm leué, se monstrent les boyaux nommez des Grecs, *entera* & *endina*, des Latins *intestina*, & des Barbares *chordæ*; de là vient que les cordes des instrumens de Musique s'appellent ainsi: parce qu'elles se font de boyaux desseichez. Les anciens Comiques les nommoient *interanea*, d'où est tiré ce vieil verbe *exenterare*, qui vaut autant qu'éuentrer, ou étriper. Or les boyaux sont corps longs, ronds & caues, s'estendans depuis le fond du ventricule iusques au fondement, ordonnez de Nature pour alterer & cuire aucunement les viandes, distribuer le chyle au foye, & porter hors les matieres fecales: & pour cette cause elle les a entortillez d'anfractuositez, tours & retours, pour empescher que la viande s'écoulant tout à coup, nous ne fussions assubjettis à manger continuellement. Car il ne falloit pas (comme remarque Platon) que l'homme nay pour faire tant de belles actions, & pour la contemplation, fust empesché de raisonner & philosopher. Doncques l'aliment seiourne quelque temps dans ces labyrinthes & dedales, & sa plus subtile partie est succée par les veines mesaraïques, & transportée au foye. Leur substance est toute membraneuse, composée par vn artifice admirable de Nature, de deux tuni-

Noms des boyaux. *Leur definition.* *Pourquoy anfractueux.* *Leur substance.*

Pourquoy membraneuse. Leur composition pourquoy de deux tuniques propres. ques propres ; d'vne troisiéme commune ; d'vn nombre quasi insiny de scions de veines & arteres, & de quelques petits nerfs. Ils ont esté faicts membraneux, afin qu'ils se puissent estendre sans déchirer, lors qu'ils sont remplis de chyle, d'excremens ou de ventositez : toute-fois non d'vne membrane seule, ains de deux tuniques propres : & ce 1. Pour rendre la faculté expultrice plus forte. 2. Afin qu'ils ne soient si aisément offensez par les iniures externes, & internes. 3. Afin que si la tunique interne vient à se putrefier, ou à estre erodée par l'acrimonie & malignité des humeurs, que l'externe demeure à tout le moins saine & entiere. *Pourquoy ils ont le sentiment fort vif.* Ils ont esté pour la mesme raison, doüez d'vn sentiment fort exquis, afin qu'ils ne fussent pas incitez par la Nature seule à descharger leurs excremens, mais qu'ils y fussent aussi aiguillonnez par l'acrimonie de la bile. Et toute-fois de peur que l'animal ne fust continuellement trauaillé de douleurs, elle a quelque peu émoussé ce sentiment ; lequel tant à raison de leur substance membraneuse, que de leur objet irritant continuellement, estoit fort vif, en les enduisant par dedans d'vne humidité grasse & figée, laquelle par son égalité lissée, rabbat la pointe de la bile : par son épaisseur, empesche son acrimonie, & par sa lubricité la haste de descendre. Et c'est ce qui a induit les Anciens à comparer les boyaux à vn Roy sot & niais, qui n'entreprend iamais la guerre qu'il n'y soit forcé. *Pourquoy leur tunique interne est enduite d'vne humeur grasse.* De ces tuniques propres l'interne est nerueuse, parsemée toute-fois de fibres charnuës, & l'externe plus charnuë. Neantmoins elles sont toutes deux plus minces & plus molles que celles du ventricule, lequel receuant les viandes dures, rudes & non digerées, auoit besoin d'vne tunique plus espaisse, & plus dure : au lieu qu'il ne descend rien du ventricule aux boyaux, qui ne soit cuit & bien digeré, sinon qu'il soit irrité par l'actimonie de la viande, ou par quelque autre qualité poignante. *Pourquoy pleine de rides, & couuerte d'vne crouste.* La tunique interne est pleine de rides, afin que le chyle mette plus de temps à passer, lequel sans cela couleroit si legerement que les veines n'auroient pas le loisir de le tirer : & est couuerte d'vne certaine crouste, qui a esté inconnuë aux Anciens, laquelle empesche que les orifices des veines ne s'estoupent & bouchent. Or cette crouste s'engendre, tout ainsi que l'epiderme, des excremens de la troisiesme coction. *Leurs fibres.* Toutes les deux tuniques ont tout plein de fibres transuersales & circulaires, par lesquelles elles chassent hors en vn moment tout ce qui est contenu dans leur cauité : c'est par le moyen de ces fibres que les boyaux font leur mouuement, *Le mouuement peristaltique.* nommé *peristaltique*, par lequel ils se resserrent & retirent de haut en bas, afin de mettre hors par le siege les vents, les matieres fecales & les humeurs excrementeuses. Que s'il arriue que ce mouuement soit depraué, comme aux douleurs de colique, & en l'iliaque passion, que le vulgaire appelle *miserere mei* ; les fibres circulaires se resserrent tout au rebours de l'ordre de Nature, de bas en haut : de sorte que rien ne peut sortir par en bas, quelques clysteres qu'on puisse bailler, & pour forts qu'ils soient ; & cela s'appelle, *ano eilesis*, comme qui diroit reuolution qui se fait en haut. *Pourquoy ont des fibres droictes.* Pour la seureté de ces fibres transuersales & circulaires, Nature en a apposé quelque quantité de droictes, desquelles les menus boyaux en ont moins, & les gros plus grand nombre, nommément le *rectum*, ou droict, à cause qu'ils contiennent les excremens plus secs & plus durs : autrement il estoit à craindre que les fibres circulaires ne se rompissent, & quittassent leur lieu, si elles n'estoient affermies exterieurement par les droictes, comme par quelque surbandage. Ainsi on a accoustumé d'embrasser & retenir les bandages circulaires, en apposant des droicts par dessus. *Leur tunique commune.* La troisiéme tunique, qui couure les deux propres exterieurement, n'est point de la propre substance des boyaux, mais elle prend son origine du peritoine. *Leurs vaisseaux.* Les veines viennent toutes du tronc de la porte, & du rameau mesenterique, & se distribuent en sorte, que leurs orifices ne s'ouurent point droict dans la cauité des boyaux, mais se trainent obliquement entre les deux tuniques : de là vient que le chyle ne rougit point dans les boyaux par le meslange du sang. Au reste, le nombre en est quasi infiny, de peur qu'en vn si long & tortueux chemin, quelque vtile portion du chyle ne s'escoule, sans estre attirée, & que si dauanture elle eschappe le premier tour, elle soit arrestée au second, troisiéme, ou quelqu'autre d'apres. *Leur longueur. l. de loc. in hom.* Les arteres naissent du rameau cœliaque & mesenterique, & les nerfs de la sixiesme coniugaison du cerueau. *La longueur des boyaux (selon Hippocrate) est de treize coudées.* *Leur situation.* I'ay remarqué qu'estans desseichez & pleins de vent, ils esgalent sept fois la longueur du corps. Ils occupent & remplissent quasi toute la region vmbilicale & hypogastrique, & sont par vne prouidence admirable de Nature, disposez en tel ordre & situation, que les grailes & deliez, qui sont plus nobles, & destinez pour cuire & distribuer le chyle, occupent

le plus digne lieu, à sçauoir le milieu, & qu'ils sont enuironnez de tous costez des gros, comme d'vn rampart: car il falloit que le plus gros rameau de la porte, nommé *mesenterique*, allast par vn fort court chemin aux boyaux, afin de transporter promptement, le chyle au foye pour la generation du sang. Et c'est la raison pourquoy elle a placé les menus au milieu: & les gros qui sont ordonnez pour contenir les excremens & superfluitez de l'aliment, elle les a mis tout à l'entour, de peur qu'ils ne fussent trop pressez. Ils sont attachez au dos par l'interposition du mesentere. Mais ie m'en vay descrire la situation, composition, & office de chacun d'iceux en particulier. *Leur connexion.*

Description particuliere des intestins, & premierement des menus.

Chapitre XIII.



ENCORES que le corps des boyaux ne soit qu'vn & continu, s'estendant depuis le fonds du ventricule, iusques au siege; si est-ce qu'il est diuersement nommé, selon la diuersité de sa substance, de son office, de sa figure & de sa situation. *Les differences des boyaux se prennent,* 1. Car de la substance des boyaux, les vns sont dits menus & graisles, & les autres gros, lesquels Aristote appelle *gras*. *De leur substance,* Les graisles sont trois, le duodenum, le ieiunum, & l'ileon: Et les gros en pareil nombre, le cæcum, le colon, & le rectum. 2. De l'office, les vns sont ordonnez pour élabourer & distribuer le chyle, comme les menus; & les autres pour receuoir & contenir les matieres fecales, comme les gros. *De leur office,* 3. De la figure, les vns sont droicts, c'est à dire, ils n'ont point d'anfractuositez, & ne font point de circonuolutions, comme le duodenum, & le rectum: les autres sont entortilez de force tours & destours, comme le ieiunum, l'ileon, & le colon. *De leur figure,* 4. De la situation, en consideration de laquelle les Anciens ont fait les menus superieurs, & les gros inferieurs: *& de leur situation.* Ce que i'ay tousiours remarqué veritable aux chiens, & en plusieurs bestes à quatre pieds. Mais qu'il n'en soit pas de mesme en l'homme, il est aisé de le monstrer, parce que le colon, qui est le plus gros de tous, occupe le plus haut lieu, estant attaché au fonds du ventricule, & à la partie caue du foye; & que l'ileon, qui est vn des menus, s'estend auec ses circonuolutions iusques aux iles. *Erreur des Anciens.* Nous décrirons icy les menus, & les gros au chapitre suiuant. Le premier des boyaux graisles, c'est le *duodenum*, ainsi nommé des Latins (car ie laisse à part les nominations Grecques) parce qu'il a enuiron la longueur de douze doigts. *Le duodenum.* Il prend naissance de l'inferieure partie du ventricule, & descend vers l'espine, estant attaché par des liens membraneux, sans faire aucuns tours & circonuolutions: *Son origine.* & ce 1. Pour faire place à la veine porte, sortant de la partie caue du foye. 2. Pour empescher que le chyle ne regorge, & refluë au ventricule. 3. Pource qu'il n'y a point de lieu vuide en cét endroit, où il peust faire aucun reply & destour. *Ce qu'il a de particulier.* Il est le plus estroit de tous, afin que le chyle ne descende trop promptement. Ce boyau a quatre particularitez. 1. Vne veine naissant du tronc de la porte, laquelle s'auance, non de trauers, ny obliquement, mais droict en bas, selon la longitude du boyau: & laquelle pour cette raison, est nommée *intestinale*. 2. Il ne reçoit aucune veine du rameau mesenterique. 3. Il reçoit le conduit, par lequel la vesicule décharge la bile, pour aiguillonner les boyaux trop tardifs à l'excretion, ietter & chasser hors le phlegme visqueux, attaché à leurs parois & membranes. 4. Il a sous luy, pour luy seruir de cussin, le pancreas, qui est vn *corps glanduleux*, ainsi nommé par excellence. Sa situation est au costé dextre vers l'espine. *Sa situation.* Celuy qui suit est nommé *ieiunum*, ou *affamé*, parce qu'on le trouue tousiours, non vuide tout à fait, mais moins plein que les autres. *Le ieiunum.* Les causes de cette vacuité sont trois. 1. La proximité du foye, qui en tire le chyle plus promptement, que des autres. 2. Vn plus grand nombre de veines, qui l'épuisent plus vistement. 3. Et la bile, laquelle par son acrimonie l'irrite à chasser le suc incontinent & sans delay. *Pourquoy plus vuide que les autres.* Aucuns adioustent à ces trois, la consistance fluide du chyle. Il commence à l'endroit où le *duodenum* commence à le plier en rond. Mais de designer exactement sa fin, ce n'est pas chose trop aisée: car il ressemble fort à celuy qui vient apres, appellé *ileon*: On pourra toute-fois distinguer par ces trois marques. 1. Il a plus grand nombre de vaisseaux. 2. Il apparoist vn peu plus rougeastre. 3. Il se trouue plus vuide. Il occupe quasi toute la region vmbilicale, s'estendant par ses circonuolutions iusques aux iles. *Son commencement.* Le dernier c'est *l'ileon*, nommé des Grecs absolument *lepton*, parce

Sa fin, & ses marques pour la connoistre. qu'il est le plus menu & le plus long de tous : & *ileon*, c'est à dire, *entortillé*, parce qu'il fait plus de tours & circonuolutions, que pas vn des autres : car le verbe *ilein*, signifie *tordre*, & *entortiller* : d'icy vient *l'ileos*, que les Latins nomment *conuolulus*, & les François *iliaque passion*. *Sa situation.* Sa situation est au dessous du nombril vers les iles & hanches, de costé & d'autre. *L'ileon. Sa situation.* Il tombe souuent dans le *scrotum*, ou *bourse*, ce que ne peuuent pas faire le *cæcum*, ny le *colon*, qui sont bien attachez aux parties voisines. Ces trois boyaux graisles ont en leur tunique interne plusieurs rides & plis transuersaux, d'autant qu'elle est plus longue que l'externe, tout ainsi qu'au membre viril, où la peau paroist froncée & ridée. Il faut aussi remarquer, que cette mesme tunique interne ressemble à la partie veluë du veloux, & qu'elle est enduite & couuerte d'vne certaine crouste.

Des gros Boyaux.

Chapitre XIV.

Les gros boyaux sont trois. Nous parlerons maintenant des trois gros boyaux, ainsi dits parce que leurs tuniques sont plus épaisses, & qu'ils contiennent la plus grossiere partie du chyle. *Le cæcum.* Le premier c'est le *cæcum*, nommé autrement *monoculus* & *saccus*, comme qui diroit *aueugle*, *borgne* & *sac*, d'autant que c'est comme vn gros ventre qui n'a qu'vn seul trou & sortie, à l'extremité de laquelle se void vne petite appendice ou dependance, qui ressemble à vn vers tors, qui n'est en aucune façon attachée au mesentere. Galien declare fort bien son vsage, quand il veut qu'il ait esté fait, *Son vsage.* afin que si dauanture quelque portion plus liquide du chyle, s'escoule sans auoir esté tirée par les mesaraïques, elle soit toute recueillie dans ce boyau, comme dans vn sac, (l. 4. de vsu. part. c.18.) & que les veines du mesentere ayent loisir de l'attirer & succer pendant qu'elle y tarde & seiourne, à raison de l'angustie du passage : Pour cette cause ce boyau, comme ont remarqué les Anciens, est ou fort grand, ou double aux pourceaux & autres animaux voraces. En cette petite appendice il s'y garde quelques-fois, non seulement plusieurs iours, mais mesmes plusieurs mois, beaucoup de choses. I'ay veu rendre par les selles des noyaux de cerises, plus de quatre mois apres qu'ils auoient esté auallez. *Son appendice.* Cette appendice aux enfans noueau-nez paroit plus grosse & plus large, qu'aux autres aages, d'autant qu'ils se nourrissent d'alimens plus liquides, lesquels s'écouleroient fort promptement s'ils n'estoient arrestez en icelle, comme dans vn sac. Les poissons & oyseaux qui viuent de proye, ont plusieurs semblables appendices, où ils reseruent leur viande, comme dans quelque magazin ou garde-manger. *Le colon.* Celuy qui vient apres, c'est le *colon*, le plus gros de tous, ainsi nommé du verbe Grec, *colázesthai*, qui signifie *gehenner*, & *tourmenter*, d'autant que les douleurs de colique se font ordinairement en iceluy. Or ce boyau est fort capable de ces douleurs, tant pource qu'il est comme l'officine & boutique où s'engendre la pituite cruë : car celle qui demeure aux boyaux graisles, se cuit facilement, à raison de l'angustie du lieu, & de la multitude des veines qui y aboutissent : mais elle se refroidit en cettuy-cy, & deuient vitrée, & ce tant à raison de son amplitude & grosseur, (com. 4. in l. 6. epid.) que pource qu'il est le receptacle des vents, & qu'il reçoit l'air par en bas. Galien l'appelle quelquesfois *enteron*, c'est à dire boyau, &c. Ce boyau estant comme separé en plusieurs cellules & chambrettes, s'enfle & grossit, & a des replis voûtez, dans lesquels les matieres fecales prennent leur figure : outre-plus il paroit farcy par dedans de beaucoup de graisse inégale, & est entrecouppé de plusieurs froncis qui restressissent l'ampleur de sa cauité, pour y retenir plus longuement les excremens, afin que durant ce retardement tout ce qu'il y a de bon au chyle soit mieux succé & attiré. Ce boyau est porté du roignon droit à la partie caue du foye : d'icy attaché au fonds du ventricule & couché sur la ratte, il est lié au roignon gauche; puis *Sa situation.* se recourbant en arriere, il fait deux tours en forme d'vne S Romaine, & se termine en fin au commencement de l'os sacrum : de sorte que par ses circonuolutions il enuironne quasi tous les menus boyaux, comme vn rampart. Or il falloit qu'il allast en montant, afin qu'il ne laisse si tost escouler ce qu'il contient, & que les veines mesaraïques ayent loisir de succer parfaictement toute la cresme du chyle.

Pour le regard de la reflexion ou reply, ressemblant à la lettre S, il estoit necessaire pour la retention des matieres fecales ; de là vient que nous les rendons à deux fois quand nous assellons, & que la premiere deiection est aussi

tost suiuie d'vne autre. Nous auons souuent remarqué au commencement de ce boyau *colon*, vne valuule, comme vne portelette, qui regarde en bas, que Bauhin a décrite fort élegamment; qui empesche que les excremens & les humeurs inutiles, ne remontent en haut. Finalement d'autant que ce boyau estoit fort gros, il a deux ligamens, comme deux ceintures, qui l'attachent estroictement aux parties superieures, & aux inferieures. Cecy est encores digne de remarque, c'est qu'il y a vn ligament qui n'est gueres plus large qu'vn demy-doigt, qui s'auance selon la longueur & partie moyenne & superieure de ce boyau, qui n'est rien autre chose que la substance du mesme boyau, qui est deuenuë plus épaisse, & plus dense, seruant (selon mon aduis) pour tenir fermes les cellules faites pour le parfait succement du chyle: car ce lien lasché ou rompu, les cellules se deffont & confondent aussi tost. Le dernier est nommé *rectum*, droict, d'autant qu'il n'est point entortillé d'aucuns tours ny replis, mais s'en va tout droict de l'os sacrum terminer au siege ou fondement: les Barbares l'appellent *longanon*. Il est court & plus ample vers le bout d'en bas, tant afin que les matieres fecales sortent plus facilement, que pour en contenir plus grande quantité, d'autant que la retention d'icelles est vne action animale. Il est fermement attaché à l'os sacrum, par le moyen du peritoine, pour empescher, estant remply d'excremens, qu'il ne tombe hors à raison de sa pesenteur, & c'est la raison pourquoy l'os sacrum s'auance auec rectitude en dehors. Sa partie inferieure, ou le bout d'iceluy, est serré & fermé par quelques muscles qui le ceignent tout à l'entour, lesquels pour cette raison sont nommez *sphincteres*: pour empescher que les matieres fecales ne sortent sans le commandement de la volonté & de la raison. Il y a grande sympathie entre ce boyau & la vessie aux hommes, mais beaucoup plus grande entre luy & la matrice aux femmes.

Vne valuule. Deux ligamens. Le rectum. Sa connexion. Le Sphinctere.

Du Mesentere & Pancreas.

CHAPITRE XV.

LE mesentere ainsi nommé, non point comme veut Ciceron, parce que c'est le boyau du milieu; ains parce qu'il est situé au milieu des boyaux, seruant à lier les boyaux ensemble, & à tenir leurs circonuolutions en leurs places. Il y en a qui mettent le mesentere pour genre, & veulent qu'il ait deux parties, l'vne dicte *mesaraeon*, qui contient les boyaux grailes; & l'autre *mesocolon*, qui comprend les gros. Mais quoy que ce soit, le mesentere est vn corps membraneux, liant les boyaux ensemble, composé de deux tuniques, d'vne infinité de veines & arteres, de beaucoup de graisse, & de grand nombre de glandes. Les tuniques prennent leur naissance des ligamens qui lient les vertebres des lombes, & attachent l'os sacrum auec ceux des iles, ou bien cét entrelassement & trousseau de nerfs, remarqué par Fallope: D'icy vient l'admirable sympathie, qui est entre les lombes, & les boyaux, de laquelle Hippocrate fait mention en ses Coaques, quand il écrit, *que ceux qui se plaignent souuent des lombes*, *ont le ventre lasche*, ce qui leur arriue (ce dit Galien) *à cause du consentement du mesocolon*. Ses membranes sont deux, tant pour deffendre & appuyer les vaisseaux; car il y auoit danger de conduire des veines si petites, comme sont celles qui portent le chyle au foye, sans deffense ny appuy, comme pour empescher que les boyaux ne s'entrelassent & pesle-meslent, c'est à dire, pour garder que leur situation ne se change & confonde aux mouuemens violents. Toutes ses veines naissent du rameau de la porte, nommée *mesenterique*, ses arteres des deux mesenteriques, inferieure & superieure, & ses nerfs de la sixiéme coniugaison du cerceau. Les espaces qui sont entre ces vaisseaux, sont farcis & remplis de force graisse, en laquelle se trouuent plusieurs glandes, qui seruent. 1. Pour asseurer la diuision des vaisseaux. 2 Pour empescher que leurs conduits ne soient trop pressez, ou par les boyaux remplis, ou par la compression du ventre, & ainsi que la distribution du chyle ne soit empeschée. 3. Pour humecter les boyaux par leur moiteur. 4. Et pour lier les vaisseaux, & garder qu'ils ne se rompent aux mouuemens violents. Il y en a qui leur donnent vn cinquiéme vsage, pour deffendre le ventricule & les boyaux qu'ils ne soient offensez par l'attouchement de l'espine. Sous la partie du derriere du ventricule, & le boyau duodenum, est couché vn certain corps glanduleux, lequel d'autant qu'il ressemble

Le mesentere, Que c'est. Son origine. Ses membranes, pourquoy deux. Ses vaisseaux. Sa graisse. Ses glandes & leurs vsages.

Le pancreas. assez bien à vne chair simple, a esté nommé des Grecs *pancreas* & *callicreas*, comme qui diroit *tout chair*, ou *belle chair*: Il embrasse, appuye & supporte les rameaux de la veine porte, qui se distribuent au ventricule, au duodenum & à la ratte, pour asseurer leur diuarication & fourchement, qui n'est soustenuë que par la membrane inferieure de l'epiploon, & pour seruir comme de cussin mollet au ventricule. *Son vsage.*

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir si les boyaux ont la faculté attractrice.

QVESTION NEVFIESME.

LEs Medecins ont esté jadis en grand debat, pour sçauoir si les boyaux n'ont qu'vne seule faculté, à sçauoir l'expultrice; ou bien s'ils ont toutes les quatre qui ministrent à la nutrition, l'attractrice, la retentrice, la concoctrice, & l'expultrice. La cause de ce different est venuë de la discordance des passages qui se trouuent aux écrits des Grecs & des Arabes: car tantost ils leur donnent toutes les quatre, & tantost ils les leur dénient. Nous éplucherons le tout par le menu, & entamerons cette dispute par l'attractrice. Et afin que nous ne nous abusions point en l'équiuoque & ambiguité des facultez & actions; il nous faut premierement proposer quelques distinctions, & ietter ces fondemens. Des actions, les vnes sont communes ou officiales, & les autres priuées ou particulieres. Les communes se font, ou pour tout le corps, ou pour le moins pour quelques parties: Ainsi le foye n'engendre pas le sang pour luy seul, mais pour la nourriture de tout le corps: le cœur engendre l'esprit vital, & le cerueau l'animal pour la conseruation de toutes les parties: le ventricule cuit le chyle, non pour soy seul, mais pour le foye; la vesicule, la ratte & les reins n'attirent pas la cholere, la melancholie & la serosité proprement pour leur nourriture, mais pour purger le foye, & separer les superfluitez de la masse sanguinaire: partant donc ces actions sont dites *officiales*, comme qui diroit, *seruantes & ministrantes aux autres*. Mais les priuées sont seulement dediées à la conseruation propre de chaque partie. Ainsi le ventricule, outre la chylification, a vne action priuée, par laquelle il pouruoit à son indigence & nouurriture particuliere: car il tire le sang qui luy est familier, il le retient, il le cuit, & expulse les reliques & superfluitez. Ces choses sont si claires, qu'elles n'ont point besoin de plus longue demonstration. La seconde distinction est telle. L'aide & ministere des fibres n'est point necessaire pour l'attraction ou expulsion priuée, mais seulement pour la commune & officiale; d'autant que celle-là se fait tousiours sans mouuement local, & celle-cy se fait quasi toute auec mouuement. Les os, cartilages, & ligamens, tirent & expulsent sans fibres: car qui les a iamais veu mouuoir quand ils tirent leur nourriture? Tout ainsi donc que l'aimant encore qu'il ne bouge de sa place, ne laisse point par vne proprieté secrete de tirer le fer, & les plantes immobiles de succer de la terre le suc qui leur est conuenable; tout de mesme les parties de nostre corps tirent l'aliment qui leur est familier. Mais l'attraction ou expulsion commune & officiale, d'autant qu'elle se fait quasi toute par vn mouuement local, elle a besoin de l'aide des fibres. Ainsi le mouuement du cœur, bien que naturel, se fait par les fibres; & tire par les droittes en sa dilatation le sang de la veine caue dans son ventricule dextre, & l'air de l'artere veineuse dans le gauche: & chasse hors par les fibres transuersales en sa contraction, l'esprit, le sang & les vapeurs fuligineuses. Ainsi la matrice tire la semence virile par ses fibres droictes, pour faire la conception, & se resserre en l'enfantement par le moyen des transuersales pour pousser hors l'enfant & l'arriere-faix.

Deux sortes d'actions.

Les vnes officiales, & les autres priuées.

Les fibres ne sont pas necessaires pour l'attraction priuée.

Mais pour l'action commune & officiale.

Ces fondemens ainsi posez, nous exposerons les poincts de cette question, comme il s'ensuit. Quand on demande sçauoir si les boyaux ont la faculté attractrice, on n'entend pas parler, & n'est pas question de l'attractrice particuliere: car ce que Galien a laissé par écrit en mille lieux, est tres-vray, que ces quatre facultez, l'attractrice, la retentrice, la concoctrice, & l'assimilatrice sont implantées en toutes les parties du corps, d'autant que la vie se definit par la nutrition, à laquelle ministrent ces quatre facultez. La question est donc de l'attractrice commune & officiale, sçauoir si les boyaux

En ses liures de l'vsage des parties & des facultez naturelles.

Que les boyaux n'ont point l'attractrice commune.

ont la faculté de tirer le chyle du ventricule. Quant à nous, nous ne donnons point cette faculté attractrice commune aux boyaux, & auons Galien pour fauteur de nostre opinion, où il dit, *Que les boyaux n'ayans besoin ny de tirer, ny de retenir, n'ont qu'vn simple mouuement & des fibres simples.* Item, *Que tous les boyaux ont en toutes leurs deux tuniques des fibres circulaires, d'autant qu'ils se resserrent seulement, & n'attirent point.* Tu obiecteras, s'ils ne tirent point, le chyle, comment leur est-il porté? cét aliment tant necessaire, est-il chassé hors par le ventricule comme inutile? L'opinion de Galien est, que le chyle est cuit au ventricule: que durant tout le temps de la coction, le pylore demeure fermé, afin qu'il n'en sorte rien, soit épais, soit liquide, qu'il ne soit parfaictement attenué, cuit & élabouré. La coction paracheuée, que le ventricule, à raison d'vne certaine familiarité, qui est entre luy & le chyle, se recrée quelque temps de sa presence, & finalement la petite membrane portiere, venant par vne prouidence admirable de Nature à s'ouurir, qu'il est chassé hors, comme quelque chose de superflu, & coule dans les boyaux, & tandis qu'il demeure dans leurs anfractuositez, la portion plus subtile, est succée par les veines mesaraiqües, & la plus grossiere descend, tant à raison de sa pesanteur, que pource qu'elle est chassée par les fibres circulaires dans les gros boyaux. Voila la Philosophie de Galien, laquelle nous apprend que le chyle n'est point tiré par les boyaux, mais qu'il leur est enuoyé par le ventricule. Il y en a toute-fois entre les Modernes, qui tiennent que tous les boyaux, mais principalement les menus ont la faculté attractrice, appuyez (comme ie pense) sur l'authorité des Arabes, & sur quelques legeres raisons. Auicenne écrit, *Que le chyle descend du ventricule aux boyaux, par l'aide de deux facultez, de l'expultrice du ventricule, & de l'attractrice des boyaux.* L'authorité est fortifiée de ces raisons. 1. Personne ne nie que toutes les parties ne tirent le suc qui leur est familier: Or le chyle est l'aliment agreable dont les boyaux se nourrissent, aussi bien que le ventricule. 2. Si le chyle n'est point tiré par les boyaux, & s'il est seulement chassé par le ventricule; il s'ensuit que ce mouuement est violent: or c'est vne chose fort absurde à dire, que la nutrition se fasse auec violence, car si ainsi estoit, elle ne seroit point de durée: Doncques les boyaux tirent leur aliment, & le chyle n'est pas chassé dans iceux par le ventricule. 3. Les boyaux ont des fibres droictes: or les fibres droictes ont esté faites pour l'attraction. Mais, combien ces raisons sont pueriles, vn apprentif mesme le iugeroit: Car premierement ce qu'ils mettent en auant de la nutrition du ventricule & des boyaux, n'est pas de mise. Le ventricule ne se nourrit pas du chyle, il ne fait seulement que s'esioüyr de sa presence: il tire par les deux gastriques, & par la coronaire du sang en grande abondance pour sa nourriture, lequel il assimile & conuertit en sa substance, ainsi que nous monstrerons cy-apres. Les boyaux ne s'en nourrissent point non plus, mais du sang qui leur est porté par les veines mesaraïques, & par consequent ils ne tirent point le chyle pour leur nourriture. Secondement, quand ils disent que le mouuement du ventricule poussant le chyle dans les boyaux est violent, ils se trompent (à mon aduis) lourdement: car il est naturel, d'autant qu'il suit la contraction du ventricule, à laquelle la pesanteur, qui est la forme naturelle du chyle ne repugne point. Tiercement, nous nions tout à plat ce qu'ils alleguent des fibres droictes: car en toutes les deux tuniques il n'y a que des fibres circulaires. Que si on y en void quelques droictes, ce n'est point aux menus boyaux qui contiennent le chyle; mais seulement au *rectum*, qui ne contient autre chose (selon leur propre confession) que les excremens inutiles. Mais accordons-leur que les deux tuniques des boyaux ayent des fibres droictes; il n'ensuiura pas pour cela qu'ils ayent la faculté attractrice: car les fibres droictes ne sont pas tousiours destinées pour tirer, comme Galien monstre fort bien, quand il écrit, *Qu'il n'y a que le rectum qui ait des fibres droictes, & ce non point pour l'attraction, mais pour la deffense des transuersales, lesquelles se pourroient separer & departir les vns des autres, si les droictes ne les serroient & attachoient par dehors, comme quelque bandage.* Ainsi les tuniques des veines ont des fibres droictes, non point pour l'attraction, mais pour leur asseurance & deffense. Ainsi pour embrasser & tenir ferme les bandages circulaires, on a accoustumé d'en mettre des droictes par dessus.

l. 4. de vsu part. c. 17.
l. 5. de vsu par. c. 11.
l. 3. de facul. natur.
l. 6. de loc. aff. c. 2.
Obiection.
Solution.
Opinion contraire.
Fen. 1. l. 1. doc. 4. c. 2. & l. 13. de animal.
Raisons.
Refutées.
en la quest. 20.
Pourquoy les boyaux ont quelques fibres droites.
l. 4. de vsu. part. c. 17.

Sçauoir si les boyaux ont la faculté retentrice.

QVESTION VNZIESME.

Que les boyaux ont la faculté retentrice.
Authoritez de Galien.
com. ad Aph. 22. sec. 3.
com. ad Aph. 12. sec. 4.
com. ad Aph. 1. sec. 6.
com. ad sent. 53. sec. 3.
l. 3. epidem. & l. 1. de crisib. c. 6. &
Auicenne fen. 13. l. 3. doct. 5. cap. 5.
l. 3. de sympt. caus. c. 5.
l. de med. exp. c. 5.

LEs authoritez de Galien alleguées en la question precedente, prouuoient que les boyaux n'ont que la faculté expultrice ; & neantmoins il s'en trouue qui appuyez sur quelques autres authoritez & passages du mesme Galien, leur donnent & la retentrice, & la concoctrice, non seulement priuées, mais aussi officiales & communes. Nous disputerons icy de la retentrice, & en la question suiuante de l'assimilatrice ou concoctrice. 1. Galien & Auicenne exposans la nature & les causes de la lienterie, les rapportent à la debilité de la faculté retentrice des boyaux, non point du sang qui est leur aliment propre, mais du chyle qu'ils contiennent. 2. Le mesme Galien veut que les enfans ayent la faculté concoctrice forte & puissante, & la retentrice, & l'expultrice foibles & debiles. 3. Il ordonne contre le flux de ventre, des medicamens styptiques, & astringens, pour fortifier la faculté retentrice des boyaux ; & nous appliquons aussi ordinairement aux diarrhées par dehors des remedes topiques, corroborans & astringens. 4. Plusieurs ont le ventre serré & paresseux, dont Galien en rapporte la cause à la force de la faculté retentrice. 5. La retention du chyle & des matieres fecales estoit necessaire ; du chyle, de peur que l'aliment s'écoulant aussi tost qu'on l'auroit pris, on ne fust contraint de manger continuellement ; & des matieres fecales, afin qu'on ne fust reduit à asseller sans cesse. Voila les authoritez & raisons qu'ils mettent en auant, pour prouuer que les boyaux ont la faculté retentrice. Et d'autant qu'elles sont fort esloignées des decrets de Galien, & des Anciens, nous exposerons leurs authoritez en la maniere qui ensuit.

com. ad Aph. 20. sect. 2.
Les authoritez de Galien sont exposées.
La premiere.
Qu'est-ce que lienterie.
l. 9. de loc. aff. c. 1.

1. La lienterie n'est pas vne affection des boyaux, mais du ventricule ; & est vn symptome en l'ejection trop soudaine des viandes, qui ne sont en aucune maniere digerées : car Galien dit, *Qu'elle se fait, quand on rend les viandes par les selles, sans qu'elles soient en aucune façon cuites ny digerées* : Et partant elle est mal nommée *polissure des boyaux*, parce qu'elle peut estre quelques-fois auec aspreté, & que c'est vne affection qui tient au ventricule, & non aux boyaux : car, que les boyaux soient lisses & glissans, tant qu'on voudra, si le ventricule fait bien la digestion nous ne serons iamais trauaillez de la lienterie, à cause que sa nature consiste en la priuation de la premiere coction qui se faict au ventricule, & en l'egestion hastiue & precipitée des alimens, auant qu'ils soient digerez. Ils concluent donc tres-mal, quand ils disent, qu'elle se fait par la foiblesse de la faculté retentrice des boyaux : & mesme c'est chose à quoy Galien ne pensa iamais ; car recherchant les causes de cette indisposition, il les rapporte à l'intemperature froide du ventricule, qui debilite toutes ses facultez, & a vne superficielle vlceration, à raison de laquelle la lienterie se fait au ventricule, comme la strangurie en la vessie. L'intemperature des boyaux peut bien causer la lienterie, mais non premierement, si ce n'est que le ventricule soit tiré en sympathie par droit de societé, communication & voisinage.

La deuxiéme.

2. Quand Galien escrit, que les enfans vomissent & assellent souuent, il en attribuë la cause à la debilité de la faculté retentrice, non des boyaux, mais du ventricule. D'ailleurs, il reconnoit leur voracité & gourmandise, estre la principale cause, qu'ils ont tousiours le ventre lasche : car leur chaleur naturelle forte, & puissante, appete plus qu'elle ne peut contenir & digerer de viandes : & ainsi les fibres du ventricule, qui sont molles & foiblettes en cét aage, venans à se lascher, ils sont contraints de vomir & asseller à toutes heures.

La troisiéme.

3. Ce qu'ils alleguent des medicamens astringents, qui fortifiant les boyaux, arrestent le flux de ventre, est puerile. Car on ne les applique pas en intention de fortifier la faculté retentrice des boyaux, qui n'en ont point : mais ou pour resserrer les veines mesaraïques, qui respanduës par tous les boyaux, deschargent en iceux les humeurs qui font le flux : ou pour adoucir, contemperer, refroidir & espaissir lesdites humeurs chaudes, subtiles, & accompagnées d'vne grande acrimonie, & ainsi les rendre moins propres à couler.

La quatriéme.

4. Qu'y a-til, ie vous prie de plus absurde, que de rapporter la cause de l'adstriction & dureté du ventre, à la force de la faculté retentrice ? Qu'ils escoutent Galien, qui l'attribuë tantost à la foiblesse de la faculté expultrice, tantost au sentiment obtus & mousse des boyaux ; tantost à la dureté, stypticité & paucité des ali-

mens, & tantost à l'imbecillité des muscles de l'abdomen qui aydent merueilleusement à l'expulsion de ce qui est contenu au ventre inferieur: mais de la vertu retentrice des boyaux il n'en dit pas vn mot. 5. Nous accordons volontiers, ce qu'ils alleguent de la necessité de retenir le chyle & les matieres fecales, mais nous ne l'attribuons point à la faculté retentrice des boyaux. Car Nature industrieuse a pourueu à la retention du chyle, par les anfractuositez & ronds tortueux des boyaux, qui empeschent qu'aucune portion de l'aliment, puisse passer par vn si long chemin, sans s'appliquer à l'orifice de quelqu'vne des veines mesaraïques: & quant à la retention des matieres fecales, elle n'est pas naturelle, mais animale, & se fait par le moyen des sphincteres, qui sont muscles destinez à fermer, & serrer la partie inferieure du boyau rectum, afin d'empescher que les excremens ne sortent sans nostre congé & volonté. De ces choses on peut donc conclurre, que les boyaux n'ont point de faculté retentrice commune & officiale.

La cinquiéme.

La retention des matieres fecales est animale, & non point naturelle.

Sçauoir si les boyaux ont la faculté concoctrice.

QVESTION DOVZIESME.

GALIEN enseigne en mille endroits, qu'il faut considerer trois choses en toute coction, la preparation, la coction & la perfection. Ainsi la preparation de la premiere coction se fait en la bouche, la coction au fond du ventricule, & la perfection aux menus boyaux. La preparation de la seconde se fait aux veines mesaraïques, la coction au parenchyme du foye, & la perfection aux grands vaisseaux. La semence reçoit son commencement aux vases spermatiques, sa forme & son idée aux testicules, & sa perfection aux parastates. L'esprit animal est encommencé aux entrelassemens faits de petites arteres; il prend sa forme au ventricule moyen du cerueau, & sa perfection en celuy de derriere. Voila comment és œuures de Nature, il y a diuers degrez auant qu'elles soient arriuées à leur perfection. Or la coction tant des esprits, que de l'aliment, soit où qu'elle soit priuée ou officiale, se fait sans le ministere d'aucunes fibres, par la chaleur naturelle, & par vne proprieté implantée en la partie où elle s'exerce, qui est cause que Galien la nomme *Alteration*. Or Galien ne dénie point cette faculté aux boyaux: car voicy comme il en parle, *Combien que les boyaux n'ayent point esté faits pour cuire le chyle, mais pour le contenir & distribuer: si est-ce qu'en passant par iceux, parce que Nature n'est iamais oyseuse, il acquiert vne élaboration plus parfaicte; ny plus ny moins que les grandes veines ont la faculté de parfaire & élabourer le sang.* Aretée & Auerrhoës ont suiuy la mesme opinion: & la raison y est toute conforme. Car soit qu'on regarde ou la temperature, ou la couleur, ou la composition des tuniques: on verra que la substance du ventricule & des boyaux est toute vne, & semblable. Donc le chyle se cuit au ventricule, il y prend son idée, espece & forme: mais en passant par les boyaux, & seiournant aux anfractuositez d'iceux, il y reçoit quelque alteration & plus grande perfection.

Trois choses à considerer en toute coction.

l. 4. de vsu part. c. 17.
l. 3. de facul. natur.

l. 1. de sign. & caus. mor. diutur. c. 15. l. 2. collig. c. 9.

Ie sçay qu'il y en a qui tiennent les boyaux auoir plus de puissance de cuire le chyle que le ventricule: & qui veulent que le pilore soit ouuert durant tout le temps de la digestion, afin de laisser descendre la viande aux boyaux, auant qu'elle ait esté parfaitement cuite au ventricule. Et pour prouuer ce paradoxe, & opinion contraire à la commune, ou plustost cacodoxe, c'est à dire, opinion fausse, & erronée, ils mettent en auant quelques exemples. 1. Nous voyons (ce disent-ils) que le chyle, qui sort par les playes, qui perçent les menus boyaux, n'est pas encore tout à fait digeré: d'où s'ensuit qu'il n'auoit point pris sa forme & perfection au ventricule. 2. Les viandes non parfaitement élabourées, sortent en l'exomphalose ou tumeur du nombril du ventricule dans les boyaux: & quand nous beuuons de l'eau froide en Esté, nous en sentons en vn moment la froidure dans les boyaux. Mais ils ne voyent pas, qu'en telles playes & en l'exomphalose, les boyaux sont mal disposez, & que le ventricule est aussi tost tiré en sympathie & contagion, tant à raison de la communication & similitude de substance, comme à raison du voisinage: ainsi que porte cét arrest d'Hippocrate: *Les parties qui sont proches, & qui ont quelque communication sont les premieres & les plus affectées.* Quelle merueille donc, si aux playes des boyaux l'aliment sort auant qu'estre parfaitement digeré? Ie confesse que ce qui est liquide descend aisé-

Opinion de quelques modernes.

Leurs raisons.

Refutées.

l. de humor.

ment, mais en recompense il se digere aussi fort promptement. Ils disent, qu'il est impossible que le ventricule seul puisse contenir vne si grande quantité de viandes; que deuorent iournellement les goulus & gloutons : veu que la grandeur d'iceluy, selon Hippocrate, *n'a point plus de cinq paulmes*. Mais qu'ils apprennent, qu'il est membraneux, & qu'il se dilate & estend aisément en toutes les dimensions : ioint qu'en tels goulus, la premiere digestion ne se fait point parfaitement, d'autant que la pesanteur des viandes prises en quantité demesurée, contraint la petite membrane portiere, à se lascher & ouurir auant qu'elle soit paracheuée. Concluons donc, que le chyle reçoit sa coction au ventricule, & sa perfection aux menus boyaux.

De la faculté expultrice des boyaux, & de leur mouuement nommé Peristaltique.

QVESTION TREIZIESME.

Que les boyaux ont la faculté expultrice.

QVE les boyaux ayent la faculté d'expulser, non seulement leur excrement propre, mais aussi le commun, c'est chose qui n'a point besoin de démonstration. Ioint que l'authorité des Anciens, la composition des boyaux, & la necessité de cette action la prouuent assez suffisamment. Galien l'a remarqué si souuent, que de cotter les passages entiers, ce seroit abuser du temps & des lettres. Si tu regardes leur composition, tu verras que leurs deux tuniques n'ont que des fibres circulaires & transuersales, qui seruent à les resserrer & à chasser hors les excremens. Si cela ne peut esmouuoir les esprits opiniastres & temeraires, ils seront au moins forcez par la necessité de cette operation, qui est la cause finale. Il faut que les matieres fecales soient chassées hors ; il s'ensuit donc que la faculté expultrice est necessaire : & dauantage, la necessité de l'expultrice est plus grande que l'attractrice, & Nature est tousiours plus soigneuse de chasser hors, ce qui luy peut nuire, que de tirer ce qui luy est vtile. Ainsi l'expiration de ceux qui tirent à la fin, est plus forte que l'inspiration. Car la vapeur fuligineuse nuisible est chassée hors en l'expiration, & l'air amy & sociable au cœur est tiré par l'inspiration. Concluons donc que les boyaux ont la faculté expultrice

l. 4. de vsu part. c. 17. l. 6. loc. aff. c. 2. l. 3. de facul. nat.

Que cette faculté est necessaire.

Mais la maniere de leur expulsion, estant incognuë à plusieurs, ie m'en vay essayer de la leur faire entendre. L'expulsion des matieres fecales se fait par vn mouuement local, lequel est double ; l'vn naturel, & l'autre animal. Le naturel est particulier aux boyaux, & l'animal aux muscles de l'abdomen. I'appelle *naturel*, celuy qui n'est point volontaire, & *animal* celuy qui dépend de la volonté. Les Anciens ont appellé le naturel, *eristaltique*, & se fait quand les fibres transuersales & circulaires, estressissent & resserent les boyaux : & est de deux sortes, l'vn selon, & l'autre contre nature. Le premier se fait quand les boyaux se resserrent d'en haut contre bas, pour chasser hors par le siege les humeurs, les vents & les excremens : & le second tout au contraire, quand les boyaux se resserrent de bas en haut : & lors les vents, le chyle & les matieres fecales sont rendus par la bouche, & rien ne peut sortir par en bas. *Ce mouuement* (dit Galien) *empesche que les ventositez ne passent en bas, ains il les fait remonter en haut.* Hippocrate recognoist trois causes de ce mouuement depraué. 1. *Vne inflammation aux boyaux.* 2. *Vne obstruction fort rebelle.* 3. *Et quelque-fois vne legere vlceration.* Toute inflammation estressit les passages ; l'obstruction les bouche tout à fait : & partant quand les excremens ne peuuent passer, la faculté expultrice gardant l'ordre naturel, commence premierement sa constriction par en haut, afin de chasser les excremens par en bas ; ce qu'elle essaye vne fois ou deux : mais voyant ses efforts inutiles, changant l'ordre naturel, tente vne voye contraire, & commence à se resserrer de bas en haut, auec telle violence, que l'on vomit (chose horrible) le chyle & les excremens par la bouche, tant nature est soigneuse de chasser hors ce qui luy est dommageable. Vne legere excoriation peut aussi causer cét effect : car le boyau vlceré, estant irrité par les choses qui passent, il les rechasse en haut, auec violence, & changeant de route, prend son cours par en haut, contre la nature de celuy qu'il tenoit auparauant naturellement par en bas. Ce mouuement contre nature se voit en cette maladie lamentable, que l'on nomme *ileos*, *iliaque passion*, & *miserere mei*, en laquelle le siege est tellement fermé que la pointe d'vne aiguille n'y sçauroit entrer : & les clysteres sont aussi tost absorbez, à cause que les fibres circulaires se resserrent de bas en

Le mouuement des boyaux de deux sortes, naturel & animal.

Le naturel est de deux sortes.

l. 3. de sympt. caus. ca. 3. *Le depraué a trois causes.*

Ileos, ou miserere mei.

haut. Cette maladie, selon Hippocrate, *est tres-aiguë, & fort perilleuse*. Il y a encores vn second mouuement, qui sert à chasser hors les excremens du ventre, lequel est animal & volontaire, & se fait lors que les muscles de l'abdomen, & principalement les transuersaux, serrent & pressent les boyaux, & ainsi aydez du diaphragme & peritoine, ils poussent les excremens en bas. Car les huit muscles comprimans le ventre & les boyaux, par tout également, chasseroient les excremens également, tant en haut qu'en bas, c'est à dire, aussi bien vers le ventricule & la bouche, que vers le siege: & partant il a esté necessaire, qu'il y eust quelque partie au dessus, qui en les empeschant de monter en haut, les poussast en bas. Or tel est le diaphragme. l. de affectio.

Sçauoir si les clysteres peuuent monter iusques au ventricule.

QVESTION QVATORZIESME.

D'AVTANT que les Medecins debattent quelquesfois entr'eux, sçauoir si les clysteres peuuent monter iusques au ventricule, & que Galien & Rhasis sont d'opinion contraire sur ce sujet; i'ay voulu pour vuider la difficulté adiouster icy cette question, la demonstration de laquelle dépend toute de l'Anatomie. Rhasis veut que les clysteres montent au ventricule, & mesme qu'ils sortent souuent par les narines: *Si le clystere* (ce dit-il) *est donné auec impetuosité, il montera iusqu'au ventricule: mais s'il est donné doucement, & peu à peu, à peine passera-t'il les gros boyaux*. Galien tient au contraire, que la liqueur, pour fort qu'elle soit syringuée, ne monte qu'à peine iusqu'au *ieiunum*; car il guarit les vlceres des poulmons, de la poictrine, & du ventricule par remedes pris par la bouche; & ceux des boyaux, tant par remedes qui se prennent par la bouche, que par ceux qui se donnent par le siege: auec cette distinction. Que si l'vlcere occupe les gros boyaux, il soit traitté par clysteres: mais s'il est aux menus, par medecines prises par la bouche. Ie suis en ce point plustost de l'aduis de Galien, que de Rhasis. Car i'ay remarqué que les boyaux seichez égalent sept fois la longueur du corps: & selon Hippocrate, *leur longueur est de treze coudées*. Mais la longueur seule n'empescheroit point, si les anfractuositez, & ronds tortueux des boyaux n'arrestoient l'impetuosité de la liqueur syringuée. Ie croy donc, que les clysteres ne passent point le *cæcum*, & allegueray icy vne chose que i'ay plusieurs fois remarquée aux boyaux desseichez & enflez, qui est parauanture nouuelle & connuë de peu de gens. Si on entonne quelque liqueur par le *duodenum*, elle sortira aisément par le *rectum*, mais si on l'entonne par le *rectum*, elle s'arrestera en l'appendice du *cæcum*, & ne passera point outre: ce qui monstre qu'il y a vne valuule ou portelette à l'extremité du *cæcum*, laquelle par vne prouidence admirable de Nature empesche que les fientes & autres matieres superfluës ne puissent remonter, tout ainsi qu'au conduit de la vesicule, & aux petites membranes du cœur. Mais il semble que Galien fait contre nous: car il escrit *qu'à aucuns, les clysteres ont monté en sorte, qu'ils les ont rendus par la bouche, non autrement qu'on vomit les excremens en l'iliaque passion*. Mais Galien ne se contredit point: car c'est autre chose de parler du ventricule sain, & autre chose de celuy qui est malade. Si le ventricule se porte bien, les clysteres ne monteront iamais iusques à luy: mais s'il est indisposé ou affamé, comme en la boulimie (qui est vne faim maladiue, qui contraint de manger à toute heure) il ne tirera pas seulement les clysteres des boyaux inferieurs, mais mesme les matieres fecales. Car comme le foye affamé, tire des veines les sucs cruds, & nullement digerez; ainsi le ventricule peut tirer les excremens, & les clysteres des parties inferieures. Ioint que le mouuement naturel des boyaux est depraué, les fibres circulaires se resserrans de bas en haut, nous ne nions point que la liqueur syringuée ne puisse monter au ventricule. Tu obiecteras que les clysteres nourrissans sont portez au foye. Ie respondray qu'ils n'y sont point portez d'eux-mesmes, ny par l'impetuosité de l'injection, mais qu'ils sont tirez par les veines mesaraïques, & de là transportez au foye.

Opinion de Rhasis, l. 9. continent.
de Galien. l. 5. meth. c. 11. l. 13. meth. ca. 17. l. 4 meth. cap. 7. & l. 6. de loc. aff. cap 2.
De l'Autheur. l. de hom. str.
Obseruation rare d'vn portillum au cæcum.
Obiection. l. 3. de sympt. caus. c. 3.
Solution.
Obiection.
Solution.

De la puanteur des matieres fecales.

QVESTION QVINZIESME.

La cause efficiente de la puanteur.

LE vulgaire s'estonne de ce que les excremens du ventre aux corps sains & bien temperez, sentent mauuais, veu que toute puanteur vient de pourriture, & que la pourriture a pour cause efficiente vne chaleur estrangere, & non naturelle. Les Medecins reconnoissent deux causes de cette puanteur, *l'efficiente*, & *la materielle* : Touchant l'efficiente, voicy comme ils en parlent. La chaleur naturelle, bien qu'elle ne soit qu'vne en son sujet, n'est toute-fois diuerse en raison, & se considere, ou entant que chaleur simplement, ou entant que chaleur naturelle & instrument, dont l'ame se sert pour faire ses fonctions. Entant que chaleur simplement, elle espuise & consomme continuellement l'humide : mais entant que naturelle, elle fait la coction, la nutrition & la procreation: & ainsi vne mesme chaleur produit diuers & quasi contraires effets. Pendant que le chyle se fait au ventricule, la chaleur natiue s'insinuë égallement & pareillement en toutes les parties d'iceluy : elle assemble tout ce qu'il y a de semblable, & separe ce qui est dissemblable. Ce qui est semblable, d'autant qu'il est vtile, est tiré par les mesaraïques, & porté au foye : mais ce qui est dissemblable, estant inepte pour nourrir, est chassé dans les boyaux, & abandonné par la chaleur natiue comme inutile. Et partant la chaleur n'agit plus en iceluy, comme naturelle & regie par l'ame, mais comme chaleur, qui prend la nature de chaleur estrangere: & d'icy vient la puanteur. Ioint la disposition de la matiere : car ces excremens sont cruds & abondans en humidité : & d'icy vient la pourriture. Que si l'humidité s'épuise, la pourriture en est moindre, & la puanteur plus legere. Et c'est icy la seule raison pourquoy les fientes de l'homme, si bien temperé qu'il soit, puënt dauantage que ceux des autres animaux : parce qu'il vse d'vne plus grande diuersité de viandes, & icelles fort humides : & qu'il se tient plus de repos, & s'exerce moins: là où les autres animaux vsent d'alimens plus secs, & ont leurs excremens moins humides. Et c'est la mesme cause qu'en donne Aristote, quand il demande: *pourquoy les excremens du ventre, plus ils sont retenus long-temps, & moins ils puënt; & l'vrine au rebours, put d'autant plus fort, qu'elle est gardée plus long temps. C'est* (ce dit-il) *pource que les fientes se desseichent par la longue demeure qu'elles font dans les boyaux, & ainsi l'humidité qui fomentoit la pourriture, leur est soustraitte.* Au reste les excremens prennent leur figure dans le boyau colon, lequel a des replis voûtez, & s'esleue & grossit, estant comme separé par plusieurs cellules & chambrettes.

La materielle.

Pourquoy la fiente de l'homme put dauantage.

Probleme 1. sect. 13.

De la substance & situation des Boyaux.

QVESTION SEIZIESME.

Conciliation de quelques passages de Galien. l. 3. Met. c. 1. & l. 6. Met. c. 4. l. 14. de vsu part. c. 14. Ap. 26. sect. 4.

IL nous faut concilier quelques passages touchant la substance des boyaux. Galien veut *qu'ils se reünissent difficilement, principalement les menus, d'autant que leur substance est nerueuse & membraneuse.* Mais il écrit ailleurs, *que les boyaux, & le ventricule ont esté faits charneux, parce qu'ils sont les organes de la coction.* Il semble qu'Hippocrate ait voulu dire le mesme, où il escrit. *En la dyssenterie, quand il sort des petites chairs, c'est chose mortelle.* Certes la substance des boyaux est nerueuse, mais elle est aussi toute entretissuë de fibres charnuës, de sorte qu'elle peut estre dite *membraneuse* & *charneuse.* Ainsi Galien appelle la matrice tantost *nerueuse*, & tantost *charneuse.* Il y a aussi quelques legeres difficultez, touchant la situation des boyaux. Les Anciens se sont mespris, estimans que les gros boyaux occupoient l'inferieure partie, & les menus la superieure : car le colon qui est le plus gros de tous, monte iusques à la partie caue du foye, & au fonds du ventricule : & l'ileon qui est le plus menu, descend iusques au penil. Ie pense que la dissection des chiens & bestes à quatre pieds les a trompez. Galien parlant selon l'opinion du vulgaire, appelle quelque-fois les gros, *inferieurs*, & les menus, *superieurs*. La pluspart des Medecins se méprend encores auiourd'huy, en la

Erreur des Anciens touchant la situation des boyaux.

en la distinction de la dysenterie, des gros & des menus boyaux, voulans *qu'elle occupe les menus, quand la douleur est aux parties superieures, & les gros lors qu'elle est aux inferieures.* Touchant la situation du colon, il y a diuerses opinions. Les vns veulent qu'il monte au fonds du ventricule, pour ayder, comme font les autres parties voisines, par son attouchement à la premiere digestion. D'autres disent qu'il va à la cauité du foye à l'endroit où est la vesicule, afin que la bile qui exude à trauers de ses tuniques, aiguillonne par son acrimonie la faculté expultrice de ce boyau, & l'induise à décharger ses excremens. Les autres veulent que ce soit pour faire place aux menus, & les enuironner comme vne haye, n'estant point fort proche du centre du mesentere. Et ce qu'il occupe le costé gauche, que c'est afin que le plus grand rameau, qui est le dextre de la porte, appellé *mesenterique*, se rende par vn plus court chemin aux menus boyaux, & transporte par vn plus court sentier le chyle des boyaux au foye. Il y en a encore d'autres, qui pensent qu'il est adherent au fonds du ventricule, & à la cauité du foye, afin que les reliques de l'aliment, ayans seiourné aux cellules de ce boyau, soient cuites plus parfaictement. Ils disent en outre, qu'il a esté ainsi situé au dessus des autres, pour empescher que ce qui est contenu en iceluy, ne s'écoule si promptement, & ainsi que le chyle ait le loisir d'estre parfaictement succé & tiré par les mesaraïques; & veulent que ses cellules & ses replis voûtez, & le cœcum ayent esté faits pour la mesme fin. Ce boyau est veritablement le plus gros de tous, mais quand il vient aux reins & à la ratte, il s'estressit, afin de ne point presser la ratte; de là vient, que ceux qui l'ont dure & enflée, ne peuuent que malaisément faire sortir les ventositez par le bas, si ce n'est en pressant la ratte auec les mains.

Diuerses opinions touchant la situation du colon.

Pourquoy il monte en haut.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la Veine Porte.

CHAPITRE XVI.

D'AVTANT que la veine porte répand ses rameaux dans les boyaux & le mesentere, l'ordre de dissection requiert que nous en adioûstions icy la description. Mais l'ayant desia fait au quatriéme liure, fort exactement, ce seroit abuser du temps, de la transcrire icy. Le Lecteur curieux la reprendra donc de là. Cependant ie t'aduertiray en passant, qu'il est besoin d'vn Anatomiste habile, pour faire vne exacte dissection de cette veine & de tous ses rameaux.

Du Ventricule.

CHAPITRE XVII.

LE ventricule, qui est le receptacle commun du boire & du manger, & comme la marmite où se fait la premiere coction, a esté nommé par excellence des Grecs *coilia* & *gaster*. Car encore que la signification du nom *coilia*, soit fort diuerse en la doctrine d'Hippocrate (laquelle diuersité ie passe sous silence, afin de n'amuser point le Lecteur en choses qui tiennent plus de la subtilité de l'Eschole, renuoyant ceux qui sont capables de faire leur profit des diuerses acceptions de ce nom, au Latin de l'Autheur) si est-ce qu'à parler proprement, on entend par iceluy le ventricule, qui est le receptacle du boire & du manger, & comme vn certain promptuaire & reseruoir, la dignité duquel est fort grande en l'œconomie naturelle, & sa necessité encore dauantage. Ces choses entre les autres tesmoignent son excellence; c'est qu'il a vne puissance tres-grande pour alterer & changer tout le corps, qui est la raison pour laquelle Quintus Serenus luy donne le nom & tiltre de Roy. Voyez sur ce sujet vne sentence toute dorée d'Hippocrate, mais fort obscure: *Ceux qui ont le ventricule chaud, ont les chairs froides, ils ont les veines larges, & se courrouçent aisément.* Car le ventricule trop chaud, engendre vn chyle qui sent comme le bruslé & à demy pourry: d'vn mauuais

Le ventricule combien digne.

l. 6. epidem. sect. 4.

chyle, il ne se peut engendrer de bon sang, les chairs ne tirent point celuy qui est impur, & ainsi estant defraudées de leur genie, & nectar viuifiant, elles se refroidissent, parce *que nous auons autant de chaleur, comme de sang*: or les veines remplies de ce sang impur s'enflent; d'icy vient la colere, à raison que les sucs s'enflamment & pourrissent à faute de transpiration. Voila la dignité du ventricule. Or le diuin Hippocrate nous a monstré combien il est necessaire, quand il a dit: *Telle qu'est la terre aux plantes, tel est le ventricule aux animaux*, de là vient, s'il est le moins du monde affecté, & qu'il deuienne paresseux, & comme ne se ressouuenant plus de son deuoir, pour auoir esté long-temps sans rien faire, que toute l'œconomie naturelle deschet aussi tost & se ruine. Item, *la paresse du ventricule met tout en desordre, & remplit les vaisseaux d'impuretez.* Ie m'en vay maintenant commencer à décrire l'histoire de ce cuisiner tant excellent, & si necessaire.

Combien necessaire. — l. de humorib. — l. 6. epidem. sect. 3.

Le ventricule est *vn organe caue, rond & oblong, membraneux, entretissu de toutes sortes de fibres, ordonné pour receuoir les viandes, & pour engendrer le chyle.* Sa figure est ronde: mais plus longue que large, ressemblant assez bien à vne courge, ou à vne cornemuse de Berger. Elle est ronde, parce que de toutes les figures qui ont la circonference égale, *le cercle entre les plattes, & la sphere entre les solides, sont les plus capables*: Or il falloit que le ventricule fust fort ample & capable, parce qu'il est le receptacle commun de toutes les viandes. Elle est plus longue que large, à raison de ses deux orifices, par l'vn desquels il reçoit les viandes, & par l'autre, il les pousse en bas dans les boyaux, apres qu'elles sont digerées. Les bestes à quatre pieds l'ont plus rond, & les hommes plus longuet, parce qu'il n'y a que l'homme seul qui ait le dos large, tous les autres animaux l'ayant aigu, qui est vne forme qui laisse vne cauité large & spatieuse au milieu. Il est situé sous le diaphragme, entre le foye & la ratte, en sorte toutesfois que sa plus grande partie occupe l'hypochondre senestre, afin de le rendre en tout & par tout égal au dextre, & seruir à la ratte de contre-poids contre le foye. Au reste il n'a pas esté logé tout aupres de la bouche, tant pource qu'il falloit que les organes de la respiration fussent placez plus haut, que pource qu'il falloit mettre la cuisine au plus bas lieu, de peur qu'elle ne troublast par les vapeurs puantes qui en sortent, le cœur & le cerueau, qui sont les sieges des facultez princesses, & ne peruertist les sentimens. Et pour empescher, estant remply de beaucoup de viande, que sa pesanteur ne l'arrache & emporte en bas, Nature l'a attaché fermement aux parties voisines; par en haut au diaphragme, par en bas à l'epiploon, par derriere au dos par le costé droict au duodenum, & par le gauche à la ratte. Il est vnique en l'homme; mais fort grand & capable, & qui selon Hippocrate *a la largeur* de cinq paulmes. Il y a des animaux qui en ont plusieurs, les oyseaux l'ont triple, & les bestes qui ruminent, l'ont quadruple; parce que leur aliment est sec & épineux. Sa substance est membraneuse, tissuë de deux tuniques propres, & d'vne troisiéme commune, d'vn nombre quasi infiny de veines & arteres, & de plusieurs nerfs. Des tuniques propres, l'interieure est nerueuse, commune à l'œsophage, à la langue, au palais, & à la bouche; la continuité de laquelle nous est monstrée éuidemment, par l'amertume de bouche, que ressentent ceux qui ont le ventricule remply d'humeur colerique; & par le mouuement & la palpitation de la lévre d'en-bas, qu'ont ceux qui sont sur le point de vomir. Or il falloit qu'elle fust continuë à la bouche, afin d'empescher qu'elle ne receust rien qui fust desagreable au ventricule. Ioint que la preparation de la premiere coction se fait en la bouche. Cette tunique est entretissuë de trois sortes de fibres, tant afin que le ventricule se puisse estendre selon toutes les positions, que pour faire qu'il puisse par leur moyen attirer l'aliment, le retenir, & le pousser hors. La superficie interne de cette tunique est couuerte d'vne certaine crouste, qui s'engendre des excremens de la troisiéme coction, de laquelle l'vsage est d'empescher que la tunique ne deuienne trop calleuse & dure, que les orifices des vaisseaux ne s'equipent pour ayder à vne moderée retention de la viande: car si la superficie eust esté lisse, glissante & égale, elle l'eust laissé aisément écouler auant qu'elle fust digerée. La tunique externe est plus charnuë, & a grand nombre de fibres transuersales, & fort peu d'obliques. La troisiéme qui couure les deux propres exterieurement, est commune, & naist du peritoine; elle est la plus épaisse des trois, & engendre l'epiploon anterieur. Elle est si fort adherente au ventricule, qu'elle n'en peut estre separée qu'auec grande peine: & ce en partie pour affermir les tuniques propres, de peur qu'elles ne s'arrachent & déchirent, par la charge & pesanteur des viandes, & en partie pour asseurer & fortifier les vaisseaux, lesquels se pourroient rompre quand le ventricule est plein & fort tendu. Le ventricule

Sa definition. Sa figure. Pourquoy ronde. — l. 4. de vsu part. c. 7. — *Pourquoy oblongue.* — *Sa situation.* — *Sa connexion.* — *Son nombre.* — *Sa substance. Sa composition. Sa tunique interne.* — Hipp. in prognostico. Gal. com. 3. in progn. — *La tunique externe. La commune.*

reçoit grand nombre de veines de la porte: du tronc il reçoit la grande gastrique, & la gastre epiploïque: & du rameau splenique, la petite gastrique, la coronaire, l'epiploïque posterieure: & du plus haut du rameau, tout aupres de la ratte le *vas venosum*. Toutes ces veines luy apportent du sang pour sa nourriture, & reportent la plus subtile portion du chyle au foye pour la generation du sang. Elles sont accompagnées de nombre quasi pareil d'arteres, qui naissent toutes du rameau cœliaque. Il a aussi plusieurs gros nerfs, qui sont vne portion de la sixiéme coniugaison, lesquels estant confusément entrelassez à l'orifice superieur, puis se distribuans par vne infinité de branchages par tout le corps du ventricule degenerent finalement en des petits filets. Outre ces vaaisseaux, il se trouue par fois vn conduit, qui de la vesicule se rend au fonds du ventricule: mais c'est vn vice de conformation, & la condition de telles gens est à déplorer: d'autant qu'ils sont tousiours affligez de mal d'estomach, & miserables dés leur naissance, estans continuellement trauaillez de vomissemens bilieux, qui est la cause que les Grecs les nomment *pichrocoloi ano*, comme qui diroit *bilieux par le haut*. Voila toute la composition du ventricule, & toutes les parties similaires, desquelles il est fait & construit.

Des parties dissimilaires du ventricule, qui sont ses deux orifices, & son fonds.

CHAPITRE XVIII.

LEs parties dissimilaires du ventricule sont trois, les deux orifices, & le fonds. L'orifice superieur à raison de sa grandeur, est nommé par excellence des Grecs, *stomachos*, car le mot *stomá*, signifie autant que bouche ou entrée: Et selon Hippocrate, *la matrice & la vessie ont leur stomachos*, c'est à dire, *entrée & orifice*. Les Anciens Medecins l'ont appellé *cardia*, *cœur*, d'autant qu'il a le sentiment fort exquis, & qu'il cause des symptomes semblables à ceux qui suruiennent aux indispositions du cœur, tels que sont le *cardiogmos*, morsure du cœur; & le *cardialgia*, douleur du cœur. Hippocrate l'appelle par metonymie, *stethos*: parce qu'il est situé droict sous la poictrine, & le cartilage xiphoïde. Nous mettons en iceluy le siege de la faim animale, & de l'appetit. Il a vne fort grande sympathie auec le cœur & le cerueau; auec le cœur, à raison du voisinage: car il semble toucher la pointe du cœur, ou pour le moins n'en estre pas fort esloigné. Et auec le cerueau, à raison de la communication qui se fait entr'eux par les nerfs stomachiques. De là vient que les indispositions d'iceluy sont ordinairement accompagnées de symptomes melancholiques: & toutes les fois qu'il sent en la faim le succement, il n'est point seulement affamé luy-mesme, mais il agasse aussi & irrite le cerueau en esbranlant ses nerfs. Il a grand nombre de fibres circulaires, qui estressissent & ferment son entrée, pour empescher que la viande ne rejallisse, & remonte dans le gosier & la bouche, quand l'homme se couche, ou sur le ventre, ou à l'enuers. L'orifice inferieur est nommé des Grecs, *pylore*, & des Latins *ianitor*, c'est à dire, portier, parce qu'il retient comme vn portier les viandes dans le ventricule, & les garde de sortir que la digestion ne soit paracheuée. Cét orifice ne regarde pas droit en bas, comme ont pensé plusieurs des Anciens, mais va contremont, de peur que rien ne sorte, qu'il ne soit parfaitement digeré: puis il s'abbaisse droit dans le *duodenum*. Ces deux orifices different l'vn de l'autre en situation & grandeur; car le superieur est situé au costé gauche vers l'espine, enuiron l'onziéme vertebre du dos, & l'inferieur au costé droit. Ce premier-là est plus grand & plus large, parce qu'en la faim on aualle bien souuent les viandes toutes dures, & mal maschées: & ce dernier icy beaucoup plus estroit, d'autant qu'il ne sort rien du ventricule, qui ne soit bien attenué & digeré. Au reste, ils sont tous deux faits d'vne substance plus épaisse, que le reste du corps du ventricule, de peur que parauanture ils ne se déchirent, en l'effort que font les choses qui entrent ou sortent. Ils sont tous deux pleins de rugositez & de plis, ils sont plus épais & sont ceints & enuironnez de fibres circulaires, & charnuës, comme de quelque sphinctere, afin qu'ils se puissent eslargir, resserrer, ouurir & fermer. Ils s'ouurent quand ils donnent entrée aux viandes, pour descendre au ventricule, & sortie aux mesmes viandes apres la digestion, pour descendre aux boyaux. Ils se ferment, l'inferieur, pour empescher que rien ne sorte qui ne soit bien digeré, & le superieur pour garder que les fumées

L'orifice superieur.

Gal. com. 3. in progn.

In Coacis.

L'inferieur.

Comment ils different.

Pourquoy ils s'ouurent & ferment.

& vapeurs ne s'esleuent & sortent par en haut : car elles seruent beaucoup à parfaire la digestion: Ainsi ceux qui veulent haster quelque chose de cuire, ferment le pot d'vn couuercle, afin de retenir les vapeurs, & pour empescher que les fumées de la cuisine ne blessent le cœur & le cerueau. En quelques vns, cét orifice entrebaaille en telle sorte à raison de leur gourmandise, ou de quelque intemperature humide, qu'il ne se peut resserrer exactement, & telles gens sont ordinairement affligez de tournoyement de teste, de suffusions & de migraines. Il y en a d'autres qui l'ont tellement resserré à raison de quelque fascherie, qu'il ne veut laisser passer aucune viande solide. La closture & l'ouuerture de ces deux orifices, ne se fait pas selon le commandement de la volonté, ny par le moyen de quelques petites membranes portieres, ny par le ministere des tubercules glanduleux, faisans comme vn anneau (ainsi que i'ay autre-fois crû) mais par la seule impulsion de Nature. Ainsi l'orifice interne de la matrice se ferme pour la conception, & s'ouure pour l'enfantement, sans l'ayde d'aucun muscle, glandule, ou membrane portiere.

Le fonds.

Reste la troisiéme partie, située quasi au milieu de l'epigastre, enclinant toute-fois plus au costé gauche qu'au droit, laquelle est nommée *le fonds, ou corps du ventricule*, & est le promptuaire & magazin des viandes, & le garde-manger & vaisseau des alimens. C'est icy que les Medecins mettent le siege de la premiere coction; car la chylification ne se fait point aux orifices, mais au fonds, & ce en partie par vne proprieté naturelle & forme specifique, & en partie par la chaleur natiue du ventricule & des parties voisines. A cette fin Nature sage & pouruoyante l'a enuironné de tous costez de parties chaudes, lesquelles, tout de mesme qu'vn feu allumé autour d'vne grande chaudiere ou marmite, aydent à la concoction des alimens. Le foye l'embrasse & couure exactement par le costé droit, la ratte par le gauche, le diaphragme est en la partie superieure, lequel l'échauffe, tant par sa chaleur propre, que par celle qu'il emprunte du cœur : l'epiploon & le colon entouré de force graisse sont en l'inferieure; par deuant est l'epiploon, comme vne couuerture, auquel assistent le peritoine, les muscles de l'abdomen & la veine vmbilicale: & par derriere est l'espine & les muscles nommez *espineux*; l'espine luy sert comme de bouleuart, & les muscles, comme de quelque cussin mol & doüillet: & finalement le tronc de la veine caue & celuy de la grande artere. Il a connexion auec les parties veineuses & arterieuses, par grand nombre de veines & arteres; auec le cerueau, par les nerfs; auec l'œsophage, par son orifice superieur; auec les boyaux, par l'inferieur: bref auec toutes les parties contenuës au ventre inferieur, par le moyen du peritoine. Son mouuement est naturel, & non volontaire. Son vsage est double, pour seruir de receptacle au boire & au manger, & pour faire la chylification: il fait le premier, parce qu'il est caue; & le dernier, par sa forme & temperature.

En iceluy se fait la premiere coction.

Il est entouré de parties chaudes.

Sa connexion.

Son mouuement.

Et son vsage.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir si l'orifice superieur est le siege de l'appetit.

QVESTION DIX-SEPIESME.



D'AVTANT que la viuacité des animaux est labile & fuyarde, & qu'il se fait vne continuelle dissipation de la triple substance du corps; Nature soigneuse de sa conseruation, tasche de les maintenir en estre, par la respiration, & par la nourriture, reparant la perte de la substance spiritueuse par la respiration, & de la charnuë & solide par la nutrition. D'icy vient la necessité du triple aliment; de l'air, du manger & du boire. Et pource que la nutrition ne se fait point sans appetit, Nature a implanté en chaque partie vn certain desir, qui l'incite comme vn aiguillon, à tirer & succer l'aliment qui luy est propre & familier. Mais ce desir est en chaque partie sans sentiment, car elles ne sentent point cette attraction & succement de l'aliment qui leur est conuenable. De peur donc qu'estant épuisées & affamées elles n'amaigrissent & defaillent, Nature ingenieuse a fait vne partie d'vn sentiment tres-exquis: laquelle seule ressentant le succement de toutes les autres, conuie l'animal à boire & manger.

Car si le sentiment de ce succement estoit en toutes les parties, elles languiroient perpetuellement durant la faim & la soif, & l'animal seroit en continuelle peine. Cette partie c'est l'orifice superieur du ventricule, lequel, comme a remarqué Galien, a esté nommé des Anciens *Cardia*, cœur. Tous les Medecins mettent en iceluy le siege de l'appetit animal, & de la faim, qui est vn sentiment de suction, qui luy est communiqué par les nerfs stomachiques, qui naissent de la sixiéme coniugaison du cerueau. Or comment cét appetit animal est excité, Galien l'a fort bien enseigné: Neantmoins pour l'éclaircissement de cette matiere, il conuient remarquer, que l'appetit animal est double, l'vn *selon*, & l'autre *contre nature.* Pour faire le premier, il faut necessairement, que ces cinq symptomes concurrent, & s'entresuiuent en cét ordre. 1. L'indigence & disette des parties precede. 2. Puis suit leur attraction & succement; car les parties affamées tirent des voisines, & celles-cy des autres par continuation, iusques à tant que l'attraction arriue iusqu'à quelque extremité qui est l'orifice superieur du ventricule, auquel finit l'attraction des parties. 3. De cette attraction naist vn troisiéme symptome, qui est la diuulsion de l'orifice superieur. 4. De la diuulsion vient le sentiment. 5. Et du sentiment l'appetit. Mais en l'appetit non naturel ces symptomes ne gardent point cét ordre. Car en la boulimie, la faim est sans appetit. Et en la faim canine, l'appetit est sans faim. En la boulimie les parties affamées tirent de l'estomach, elles le poignent & agassent, mais il ne sent point ces poinctures, ny la diuulsion, & par consequent il n'appete point: qui fait que les parties languissent, estant defraudées de leur nourriture. La cause pourquoy l'orifice ne sent point la diuulsion, c'est le refroidissement & l'obstruction des nerfs stomachiques, & la resolution de la faculté appetitiue. Au contraire en la faim canine, les parties ne sont point affamées, mais le sentiment de diuulsion & succement est tres-grand, à raison que l'orifice superieur est abbreuué d'vne humeur froide & aigre. *Elle se guarit* (selon Hippocrate) *par l'vsage des vins purs & genereux.* Il appert d'icy, que l'appetit animal est excité en l'orifice superieur du ventricule; lequel a le sentiment si exquis, que Galien l'appelle *l'organe de l'attouchement.* Il ne reste plus qu'vne difficulté. Comment la faculté appetitiue, qui se rapporte à la sensitiue, a son siege en l'orifice du ventricule, vû que le cerueau est le siege de toutes les facultez animales? La responsé est aisée. La faculté appetitiue est au cerueau, mais son action est en l'estomach. Ainsi la faculté de voir est au cerueau, mais la veuë se fait en l'œil. Ainsi la faculté motrice est au cerueau, & toute-fois le muscle est l'organe immediat du mouuement volontaire. Si on obiecte, que le foye est le siege de la faculté appetitiue. Responds qu'il est à la verité le siege de la faculté concupiscible & appetitiue qui est sans sentiment, & non point de l'appetitiue qui est auec sentiment. Au reste, combien que l'appetit du ventricule soit auec sentiment, si est-ce qu'il n'est point auec cognoissance.

L'orifice superieur est le siege de l'appetit.
l.1. de sympt. caus. c. 7.
L'appetit animal est de deux sortes.
Cinq symptomes concurrent pour faire l'appetit.
Comment la boulimie, & la faim canine se font.
Aph. 21. sect. 2.
l. de inst. ado.
Question.
Response.
Obiection.
Solution.

De la situation & communication de l'orifice superieur du ventricule.

Qvestion Dix-hvictiesme.

La decision de cette question touchant la situation de l'orifice superieur du ventricule, vuidera le debat qui est entre les Medecins pour l'application des remedes externes. Ils sont tous d'accord, qu'il incline plus au costé gauche qu'au droict: mais s'il approche plus de l'espine, que du cartilage xiphoïde, ils en sont encore en debat. Il y en a qui veulent qu'il soit situé droit sous ledit cartilage, lequel ils soustiennent auoir esté fait pour luy seruir de bouleuart & de defense. *Ceux qui veulent vomir* (ce disent-ils) *sentent douleur enuiron ce cartilage, & non point à l'espine.* Ils alleguent Hippocrate, qui dit *que la repletion du ventricule remet les costes rompuës en leurs lieux.* Nous luy auons assigné auec Galien, sa situation au costé gauche vers l'espine, non qu'il soit couché sur l'espine, comme est l'œsophage: mais pource qu'il approche plus de l'espine, que du cartilage: c'est pourquoy nous estimons qu'il conuient aux maladies de l'œsophage & de l'orifice superieur, appliquer les remedes topiques au derriere, aussi bien comme au deuant. A ce qui a esté allegué de la douleur que sentent ceux qui veulent vomir, & du redressement des costes: Nous respondons, que cela se doit entendre du fond du ventricule: car les alimens, comme nous auons remarqué, sont contenus, non aux orifices, mais au fonds du ventricule, lequel nous ne nions pas qu'il n'incline vn peu plus vers le car-

Situation de l'orifice superieur.
Sect. 3. l. de artic.
Où il faut appliquer les remedes externes.

tilage que vers l'eſpine. Or pourquoy l'orifice ſuperieur eſtant affecté, on ſent douleur au ſternon : la raiſon en peut eſtre tirée de l'Anatomie. Le diaphragme eſt attaché au ſternon : or l'orifice du ventricule eſt adherent par vn grand trou au diaphragme. C'eſt pourquoy le cartilage enſiforme pâtit, à raiſon de la continuité qu'il a par le moyen du diaphragme auec l'orifice, parce que les douleurs ſont plus ſenſibles aux extremitez, qu'aux milieux, comme il ſe void aux membranes qui ſouffrent grande extenſion. Touchant la ſympathie de cét orifice auec le cœur & les membranes du cerueau, il s'en trouue beaucoup de choſes dans Hippocrate & Galien : Car les indiſpoſitions de cét orifice ſont accompagnées de ſymptomes, ſemblables à ceux qui ſuiuent les maladies du cœur, comme ſont la ſyncope, la cardialgie, & la diſſolution de toutes les forces: ce qui a induit les Anciens à le nommer *cardia*, cœur. Aux playes & fractures du crane, ſi la dure mere vient à eſtre expoſée à l'air, qu'elle n'a point accouſtumé de ſentir, les malades vomiſſent incontinent vne humeur iaune & verdaſtre : d'autant que le ventricule, à cauſe de l'alliance qu'il a auec la dure mere, compâtit & endure auec elle, pour la reſſemblance de leur ſubſtance & de la communication de leurs vaiſſeaux, *qui* (ſelon Galien) *ſont les principales cauſes de toute ſympathie.*

l. 5. de loc. aff. c. 5.
l. 1. de ſymp. cauſ. c. 7.

Sçauoir ſi le Ventricule engendre le chyle par ſa temperature, ou par ſa forme: & pourquoy il n'engendre pas quatre ſubſtances, comme le Foye.

QVESTION DIX-NEVFIESME.

NOvs vuiderons icy deux difficultez. 1. Sçauoir ſi la chylification doit eſtre attribuée à la chaleur, pluſtoſt qu'à la forme ſpecifique du ventricule. 2. Pourquoy le ventricule n'engendre point quatre humeurs, comme fait le foye, ny pareil nombre d'excremens. Ces deux queſtions n'ont rien de difficile à expliquer. Or pour definir la premiere. Nous diſons que la chylification ne ſe fait point tant par la chaleur du ventricule, que par vne proprieté naturelle qui eſt en luy. C'eſt vne choſe bien certaine, que toute coction ſe fait par l'ayde & miniſtere de la chaleur : c'eſt pourquoy Nature a enuironné le ventricule de tous coſtez de parties chaudes, afin de luy accroiſtre & conſeruer ſa chaleur : mais la coction ne doit point eſtre attribuée à la chaleur, entant que chaleur (car ainſi la chaleur du feu & la chaleur de la fiévre, qui corrompent tout, ſeroient cauſes efficientes de la digeſtion:) mais entant qu'elle eſt inſtrument de l'ame. Et quant à la chylification, elle ſe fait par la ſeule forme & proprieté du ventricule: Car pour grande que ſoit la chaleur, elle ne fera point de chyle ailleurs qu'en iceluy.

La chylification ſe fait par la forme du ventricule.

Or pourquoy le ventricule n'engendre point quatre humeurs comme le foye, on en peut bailler double raiſon: L'vne de la part de la cauſe efficiente: & l'autre de la materielle. L'efficiente c'eſt la chaleur natiue, laquelle eſtant puiſſante, ſepare puiſſamment les parties de diuerſe nature : Or il eſt certain que le foye eſt d'autant plus chaud que le ventricule ; que les parties ſanguines ſont plus chaudes que les exangues: car le foye eſt charneux, & le ventricule membraneux. Et partant la chaleur du foye plus forte départ l'aliment en plus de parcelles, que ne fait celle du ventricule plus debile. Ioignez à la puiſſance de la cauſe efficiente la diſpoſition de la materielle: car les choſes liquides s'alterent & changent plus facilement que les ſolides. Or le ventricule reçoit les viandes ſolides, leſquelles il attenuë, amollit & digere auec beaucoup de peine ; au lieu que le foye ne reçoit qu'vn ſuc deſia attenué & preparé, duquel il ſepare & reiette les parties diſſemblables, preſque ſans peine ny reſiſtance aucune.

Pourquoy il n'engendre pas quatre ſubſtances.

Sçauoir ſi le ventricule ſe nourrit de chyle, ou de ſang.

QVESTION VINGTIESME.

LEs Medecins ſont en diſcord entr'eux touchant la nutrition du ventricule: Aucuns eſtiment qu'il ſe nourrit de chyle, & les autres du ſang crud & non encores élabouré au parenchyme du foye, mais ſeulement eſbauché aux rameaux de la porte. Le Docte Auicenne veut que *ſa tunique externe ſe nourriſſe & alimente du ſang,*

Diuerſes opinions touchant la nourriture du ventricule.

& *l'interne du chyle* : Auenzoar escrit pareillement, *que la superieure partie qui est plus nerueuse, se repaist du chyle ; & l'inferieure, qui est la plus charneuse, du sang.* Nous disons auec Galien, *qu'il se nourrit d'vn sang pur & élabouré au foye, comme font toutes les autres membranes du corps.* Et pour confirmer nostre opinion, nous apporterons, outre les raisons vulgaires, des argumens irreprochables. Le premier tiré de l'Anatomie est tel. Toutes les deux tuniques & orifices du ventricule sont parsemées d'vne infinité de veines assez notables : ces veines n'ont point esté faites en vain : elles ne transportent point le chyle au foye, (sinon en cas que le foye soit fort affamé) autrement elles le luy porteroient crud, & non encore parfait aux boyaux. D'ailleurs, la chylification se faisant au fonds du ventricule, & non en l'orifice superieur : il s'ensuit qu'il faudroit qu'il y eust plus grand nombre de ces veines au fonds qu'en l'orifice, si elles ne seruoient qu'à porter le chyle du ventricule au foye : or elles paroissent plus grosses en l'orifice : car la coronaire stomachique ceint toute la base d'iceluy, d'autant que les tuniques de l'orifice estant plus épaisses que celles du fonds, ont besoin de plus grande quantité de sang pour leur nourriture. D'où s'ensuit, que ces veines sont destinées pour la nourriture du ventricule. Appuyons cette raison d'vne seconde plus forte. Au chyle, si bon & pur qu'il puisse estre, il y a tousiours des parties excrementeuses & inutiles, la bile, le suc melancholic & l'humeur sereuse, qui ne peuuent estre separées que par la chaleur du foye : or rien ne peut nourrir parfaittement, s'il n'est espuré de ses excremens. Comment donc pourra le chyle estre dit aliment conuenable du ventricule ? Il semble que Galien nous ait voulu monstrer cela, quand il dit, *que rien ne peut nourrir parfaitement qu'il n'ait passé par toutes les coctions.* 3. Que le ventricule se nourrisse du sang, il se recueille de ce que les bestes qui viuent tout l'Hyuer dans leurs cachots, se nourrissent du sang. Car ne prenant aucuns alimens par la bouche, il s'ensuit fort bien qu'elles n'engendrent pas de chyle, dont le ventricule se puisse nourrir. Et le ventricule, pendant que l'enfant est au ventre de la mere, se nourrit pareillement du sang porté par la veine vmbilicale. Vallesius respond, *qu'il se nourrit de la portion plus cruë du sang de la mere, qui en quelque façon ressemble au chyle.* Mais cette responsе est indigne d'vn si grand personnage. Car par mesme moyen il faudroit dire, que le cerueau, les os & les membranes se nourrissent aussi de chyle : parce qu'ils tirent le sang crud & pituiteux pour leur nourriture. 4. Aux grandes foiblesses d'estomach, & aux dégousts & auersion des viandes, le malade ne pouuant rien prendre par la bouche, pour empescher qu'il ne défaille, on luy donne des clysteres nutritifs, faits de boüillons de chapons, perdrix & semblables. Or ces boüillons ne montent point au ventricule, ains sont tirez par les mesaraïques, & transportez au foye, où ils se tournent en sang, qui est en apres distribué par les veines à toutes les parties. Qui dira que le ventricule se nourrisse lors du chyle, veu qu'il n'en engendre point ? & toute-fois il se nourrit, comme toutes les autres parties. 5. Toutes les parties membraneuses se nourrissent de sang, pourquoy non aussi le ventricule ? Concluons donc, que le ventricule se nourrit de sang, non seulement encommencé aux veines de la porte, ains parfait & élabouré au foye. Il s'est toute-fois trouué quelques doctes personnages entre les modernes, comme Ioubert & Veiga, qui maintiennent par plusieurs raisons, *qu'il se nourrit de la plus subtile portion du chyle.* Mais il ne sera mal-aisé de les refuter toutes l'vne apres l'autre.

1. Ils alleguent l'authorité de Galien, qui enseigne en plusieurs lieux en termes exprés, *qu'il se repaist & nourrit du chyle.* Nous recognoissons auec le mesme Galien deux sortes de nutrition : l'vne parfaite, qui est l'assimilation, le principal & dernier ouurage de Nature : l'autre imparfaite, imitatrice de la premiere, laquelle est comme vne certaine delectation & recreation qui se fait, à raison de quelque familiarité & ressemblance de qualité : Galien la nomme *lasciua, lasciue,* ou *lasciueté.* Or il veut que le ventricule se nourrisse du chyle en cette derniere façon, & non en la premiere. 2. Ils objectent, que le ventricule ne reçoit des veines que de la porte, l'office de laquelle est de porter le chyle au foye, & non de porter le sang : & partant que les organes de la nutrition se nourrissent, non du sang élabouré au foye, mais du chyle seulement. Cét argument (si ie ne me trompe) est tres-absurde : car si le sang alimentaire estoit tout contenu aux ruisseaux de la veine caue, & si les rameaux de la porte portoient seulement le chyle, il s'ensuiuroit que la ratte, le mesentere & l'epiploon se nourriroient du chyle, parce qu'ils ne reçoiuent point de veines de la caue : comme aussi feroient les gros boyaux, lesquels toute-fois ne contiennent rien en eux,

[Marginalia: Fen. 1. l. 1. c. 2. doct. 5. l. 2. tract. 2. c. 1. — *Celle de l'Autheur.* — *Ses raisons.* — l. 3. de temp. c. 1. — *Responce de Vallesius.* l. 2. cont. c. 3. & l. 1. c. 14. — *Reiettée.* — *Que le ventricule se nourrit du chyle. Opinion de Ioubert,* para. 5. decad. 2. & *de Veiga* com. in c. 62. artis part. — *Raison premiere.* l. 3. de facul. nat. c. 17. l. 4. de vsu part. c. 19. — *Deuxiéme.* — *Troisiéme.*]

que les excremens inutiles & desseichez. 3. Les veines s'entrouurent seulement vers le ventricule, & ne sont point semées dans les tuniques : elles succent donc plustost, qu'elles ne nourrissent. Bon Dieu, quelle nouuelle Anatomie est-ce là ? Les deux gastriques ne s'espandent-elles pas par toutes les deux tuniques du ventricule ? Et la coronaire ne ceint-elle pas tout l'orifice superieur d'iceluy comme vne couronne, en distribuant ses rameaux de costé & d'autre ? Leur insertion (croyez moy) est du tout semblable à celle des autres veines. 4. Veiga allegue, que *les organes de la premiere coction sont moins nobles, & engendrez d'vn suc moins pur que la chair.* Il faut donc aussi qu'ils se nourrissent d'vn suc moins pur & non encores élabouré au foye. Mais cette raison est tres-absurde. Car les os moins nobles & plus froids que le ventricule & les boyaux, ne laissent point de se nourrir du sang qui leur est porté par les ruisseaux de la veine caue : il en est de mesme de quasi toutes les membranes, qui tirent le sang cuit au foye pour leur nourriture. 5. D'où vient que la faim cesse, & que la soif s'appaise soudain qu'on a beu ou mangé, si le ventricule ne se nourrit point de chyle ? Nous respondons que la faim est de deux sortes : naturelle & animale: celle-là est implantée en toutes les parties sans sentiment : mais celle-cy est auec vn sentiment fort exquis, particuliere au ventricule & principalement à son orifice superieur. Celle-là ne s'appaise que par l'assimilation de l'aliment : & celle-cy, parce que c'est vn sentiment de diuulsion, s'appaise quand la diuulsion cesse & finit. Soudain donc qu'on a mangé, la faim animale cesse, parce que le ventricule estant remply, la diuulsion & compression de son orifice s'appaise : La naturelle cesse aussi en quelque façon, à raison que ses fibres sont arrousées & humectées, mais non tout à fait, iusques à tant que l'assimilation, qui ne s'acheue qu'auec beaucoup de temps, soit parfaite. Quand Galien escrit, *qu'il faut que ce qui nourrit passe par trois coctions.* Veiga l'expose, comme si cela se deuoit seulement entendre de la nutrition des parties charnuës, combien que le mesme Galien ait monstré en mille endroits, *qu'il n'y a que le sang seul, qui soit l'aliment conuenable pour la nourriture des parties.* D'ailleurs voyant qu'il ne pouuoit deffendre cette doctrine erronée, il reconnoist trois coctions en la nutrition du ventricule, la chylification qui se fait au fonds du ventricule, la sanguification qui se fait aux veines d'iceluy, & l'assimilation qui se fait aux tuniques. Il veut donc que le chyle fait au fonds du ventricule, soit tiré par les veines d'iceluy, & tourné en sang ; & qu'en apres il soit derechef tiré par le ventricule. Mais il y a icy trois fautes remarquables. 1. Il est certain que le sang ne prend sa rougeur que de l'attouchement du parenchyme du foye. 2. Ie ne voy point pourquoy le chyle soit plustost tiré par les veines, que par les tuniques du ventricule, si tant est qu'il y ait vne si grande similitude de substance entre le chyle & les tuniques. 3. Si les veines tirent le chyle, & si elles l'esbauchent & luy donnent quelque commencement de sang : ie concluds tousiours que le ventricule ne se nourrit point immediatement du chyle, mais du sang.

Quatriéme.

Cinquiéme.

La faim est de deux sortes.

Erreur de Veiga.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Du Foye.

CHAPITRE XIX.

DEs parties contenuës en la region inferieure il n'y en a qu'vne noble & absolument necessaire, que les Grecs nomment *hepar*, les Latins *iecur*, & les François *le foye*. Le ventricule, comme vn pouruoyeur, luy fournit de viande : la vesicule, la ratte & les reins purgent la maison royale, & en iettent hors les immondices, comme d'vne cuisine. Le foye, selon Hippocrate, est *la radication des veines, la boutique de la sanguification, le magasin du sang, l'autheur de l'esprit naturel, & le principe des veines*, non point *de generation*, mais *de distribution*, par lesquelles, comme par des aqueducs & ruisseaux il arrouse toute la republique des membres, & nourrit comme vn Prince liberal, la famille de tout le corps à ses propres cousts & dépens. A cette cause Hippocrate l'appelle *la source & fontaine de l'humeur gratieuse*, & quelques An-

Le foye. Ses noms.

Sa dignité. l. 1. de alimen.

l. de morb. mul.

ciens, *terre fertile.* Platon le fait *le siege de l'amour, & de la concupiscence*, & luy donne la puissance *de deuiner*, voulant qu'il soit meu par les images & ressemblances des choses. D'icy est tirée la fable de Titius, & ce dire commun, *cogit amare iecur, le foye fait aimer.* Les Medecins logent la faculté naturelle en iceluy. Car l'appetit qui ministre à la faculté nutritiue, est communiqué & enuoyé de luy à toutes les parties, mais principalement à l'orifice superieur du ventricule. De là vient que ceux qui ont le foye debile ou scirrheux abhorrent toutes viandes, & principalement la chair & le vin. Et quant au desir de procréer son semblable, que Nature a implanté en tous animaux pour la conseruation de leurs especes, il est aussi enuoyé du foye aux testicules. Le fondement des principautez & facultez vitales & animales, consiste en la bonne disposition de ce viscere, comme leur ruine & desolation en l'indisposition & disgrace d'iceluy. Comme aussi la couleur & le teint de toute la superficie de tout le corps dépend immediatement de luy: car *quelle est l'humeur, telle est la couleur qui paroist en tout le cuir.* Or le foye est la premiere officine de toutes les humeurs. Tres-grande donc est la dignité du foye, mais sa necessité l'est encore beaucoup plus: de là vient que Galien le met *premier d'origine & de nature entre tous les parenchymes.* *Sa necessité.*

Il est situé en l'hypochondre dextre au dessous du diaphragme & des fausses costes, & est souuent appellé par Hippocrate *hypochondre* par excellence: il est toutefois quelque peu reculé du diaphragme, afin de luy laisser son mouuement, qui sert d'éuentail aux parties internes, libre & sans empeschement. Nature luy a donné cette situation, comme la plus seure & la plus digne qui soit, l'ayant couuert des costes comme d'vn rampart, & ne l'ayant point laissé nud & sans estre couuert d'os, comme elle a fait le ventricule & les boyaux, d'autant qu'il n'a point besoin de s'estendre, comme ils font: mais seulement de contenir le sang dans la capacité de ses vaisseaux. Au fœtus & aux enfans nouueau-nais, il occupe aussi l'hypochondre gauche, à raison que leur ventricule chomme, & qu'il ne se dilate point tant: mais en ceux qui sont plus aagez, la distention du ventricule ne permet point qu'il occupe cét espace. Les Anciens & plusieurs des Modernes ont ignoré la figure du foye humain. Hippocrate le diuise en cinq lobes (qu'il nomme *pinnas, pinnulas, fibras*, à chacun desquels Theophile a donné des noms propres. Galien en reconnoist plus grand nombre au foye des bestes, qu'en celuy de l'homme. Mais s'il en faut croire la veuë, le foye humain est continu, & n'est point separé en lobes, comme aux autres animaux, desquels le ventricule estant plus rond, il falloit que le foye l'embrassast de tous costez: il a seulement vne fente (qu'on appelle *fissure*) en son milieu, dans laquelle se cache la veine vmbilicale nourrice de l'embryon: & en la partie posterieure, vne petite portion qui remplit la partie enfoncée du ventricule. Tout ce corps ainsi continu paroist caue par en bas & par dedans, & gibbeux par dessus & par dehors: d'où la partie superieure est nommée gibbeuse, & sa teste, & l'inferieure, caue & enfoncée. Il n'a point de figure propre, parce que la figure ne sert de rien à faire l'alteration: Or le foye est l'organe qui sanguifie, la sanguification est vne action similaire qui est, & commencée, & paracheuée par la seule temperature. Doncques la partie superieure est lisse, ronde comme le dehors d'vne voûte, & esgale, afin qu'elle ne nuise au mouuement du diaphragme: & l'inferieure inesgale, ressemblant assez bien à ces pointes escornées, & precipices de rochers, pour donner issuë à la veine porte, & aux conduits qui purgent la bile: ioint s'il estoit esgal & tout vny en sa partie inferieure, que les rameaux de la porte seroient souuent pressez par le ventricule remply, & la distribution du chyle & du sang empeschée. Outre-plus, il apparoist rond par le costé droit, & par le senestre il s'amenuise peu à peu, & se termine comme en vn angle aigu. La grandeur de ce viscere n'est point pareille en tous animaux: car l'homme l'a plus grand qu'aucun autre, & entre les hommes ceux qui sont craintifs, gourmands, & qui ne semblent estre nais que pour la panse, sont tenus l'auoir plus grand que les autres. Or l'homme l'a plus grand que les autres animaux, tant pource qu'il a la peau plus rare & deliée, par où se fait vne plus grande dissipation & éuaporation, que pource qu'il fait vne plus grande diuersité des fonctions, qui ne se font que par le moyen des esprits: Or la matiere des esprits c'est le sang. Il est composé de grand nombre de parties. 1. D'vne chair qui luy est particuliere. 2. Des racines des veines porte & caue. 3. De grand nombre de petites arteres. 4. De plusieurs scions creux comme arteres, qui portent la bile en la vesicule. 5. De deux petits nerfs. 6. Et d'vne tunique fort deliée

Sa situation.

Sa figure.

l. de oss. nat. & l. 6. epid. l. 2. cap. 11. l. 4. de vsu part. c. 8.

Sa grandeur.

Sa composition.

Sa chair.

qui le couure par tout. La chair fait la propre ſubſtance d'iceluy, & pour cette raiſon Hippocrate le nomme *viſcere charneux*. Cette chair reſſemble à du ſang caillé, & comme roſty. Eraſiſtrate a eſté le premier qui l'a nommée *parenchyme*, le vulgaire l'appelle *affuſion*. Les Anciens veulent qu'elle ſerue pour garnir les eſpaces d'entre les vaiſſeaux, de peur qu'ils ne s'attachent les vns aux autres, & leur ſeruir comme de cuſſin, pour les affermir & appuyer deſſus, & pour aider à la ſanguification des veines par ſa chaleur, tout ainſi que l'epiploon, la ratte, & les parties voiſines aident la digeſtion du ventricule. Nous luy donnons vn vſage beaucoup plus excellent; qui eſt de donner la forme, la temperature, & la rougeur au ſang: & ainſi nous maintenons qu'elle eſt la plus noble partie du foye, qui ſeule, premierement & de ſoy fait & engendre le ſang. Des veines, les vnes luy portent la plus ſubtile portion du chyle, apres l'auoir attenuée & preparée, qu'on appelle *portes*; les autres portent le ſang deſia élabouré & parfait au foye, & le dechargent au tronc de la veine caue. Les racines de ces deux veines, porte & caue, ſont répanduës par tout le corps du foye, & entrelaſſées par vn artifice admirable, en telle ſorte qu'il y a beaucoup plus grand nombre des racines de la porte en la partie caue du foye, qu'en la gibbeuſe: tellement qu'il y a bien de l'apparence que la ſanguification ſe fait principalement en la partie caue, & la diſtribution & perfection en la gibbeuſe. Or les racines de ces veines font des Anaſtomoſes admirables, qui ont eſté incognuës aux Anciens, par le moyen deſquelles toutes les veines ont communication les vnes auec les autres dans le foye, comme dans leur propre matrice, tellement qu'il merite, à cette occaſion, d'eſtre dit *le principe des veines*. Au reſte Nature a fait ces entrelaſſemens, & comme lacis de veines au foye, afin d'élabourer le ſang plus parfaictement: car ſeiournant long-temps aux deſtroicts de ces petits vaiſſeaux, il acquiert vne plus parfaicte coction, eſtant alteré, & changé par le parenchyme; qui touche iuſques aux moindres parcelles d'iceluy: & pour cette raiſon les tuniques des veines qui ſont ſemées dans la chair du foye, ſont les plus deliées de toutes. Ainſi les menus boyaux ont eſté entortillez de pluſieurs tours & replis: ainſi les vaiſſeaux qui preparent la ſemence, ſont entrelaſſez en façon de dedale, ou comme des petits liens tortueux de la vigne ou du lierre, & les petites arteres des ventricules du cerueau, enlaſſées d'vn tiſſure admirable. Mais pourquoy Nature a-t'elle fait deux foſſes au cœur, & point d'entrelaſſures? & force entrelaſſures au foye, & point de foſſe ou cauité? C'eſt pource que les parties qui doiuent ou receuoir ou enuoyer quelque matiere tout à coup en grande abondance, ont beſoin de cauité: mais celles-là n'en ont que faire, qui n'en reçoiuent ou enuoyent que peu, & petit à petit. Il a auſſi des petites arteres, pour temperer la chaleur naturelle, & conſeruer les eſprits contenus; mais elles ne ſont épanduës qu'en la partie caue, car la gibbeuſe eſt continuellement eſuentée par le mouuement du diaphragme, comme d'vn éuentail. Entre ces vaiſſeaux (i'entends les veines) ſe trainent pluſieurs ſcions deliez & creux, comme des arteres, qui ſont deſtinez à l'expurgation de la bile, tous leſquels s'aſſemblans en vn tronc s'en vont à la veſicule. Tout ce corps eſt couuert d'vne tunique ou membrane fort deliée, qui naiſt du peritoine, dans laquelle il y a deux petits nerfs: deſquels l'vn vient des rameaux de la ſixiéme coniugaiſon, qui s'inſerent en l'orifice du ventricule & au meſentere; & l'autre naiſt de celuy qui ſe diſtribuë entre les coſtes. Ils ſont tous deux petits, d'autant que l'action du foye eſt purement naturelle & non animale, & qu'il n'engendre point le ſang pour le mouuement & le ſentiment: ioint qu'il n'a point beſoin de grand ſentiment, veu qu'il eſt de toutes parts déchargé de ſes excremens inutiles & nuiſibles, de la cholere, du ſuc melancholic & de l'humeur ſereuſe, par la veſicule, la ratte & les reins. Son temperament naturel eſt chaud & humide. Il falloit qu'il fuſt chaud, tant pour faire la coction: or de toutes les qualitez la chaleur eſt la plus efficace: que pour accroiſtre la chaleur des alimens. Il falloit auſſi qu'il fuſt humide, afin d'arrouſer tout le corps par ſon humidité & tiedeur, qui eſt la raiſon qu'il eſt nommé *la fontaine de la vapeur gratieuſe*. Il a connexion auec le cerueau par les nerfs; auec le cœur par les arteres & la veine caue; auec le ventricule, les boyaux, & la ratte, par le rameau ſplenique & meſenterique: Bref à peine y a-t'il partie au corps, auec laquelle il n'ait communication par le moyen des veines, qui ſont nommées *ligamens communs*. Il eſt en outre attaché au diaphragme, au peritoine, aux fauſſes coſtes, au cartilage enſiforme, & au nombril par ſes ligamens propres. D'iceux il y en a vn rond & tres-fort qui l'attache & lie au diaphragme: le vulgaire le nomme *ſuſpen-*

Ses vaiſſeaux.

Les entrelaſſemens des veines pourquoy faits.

Ses arteres.

Scions caues purgeant la bile.

Sa tunique.

Ses nerfs pourquoy petits.

Son temperament.

Sa connexion.

Ligamens communs.

Ligamens propres.

soire. Le deuxiéme l'attache par ses costez aux costes, & aux lombes. Le dernier c'est la veine ymbilicale, nourrice de l'embryon, laquelle lors que l'enfant est né, degenere en vn ligament, & empesche que le foye ne soit porté vers le dos. Les Barbares pour faire mourir les mal-faicteurs d'vn nouueau genre de supplice fort cruel, leur couppent le nombril tout autour; iceluy couppé ils meurent aussi tost suffoquez: car la veine vmbilicale, qui sert au foye de ligament, estant couppée, le foye tombe en arriere & en bas, & tire quant & soy le diaphragme, qui est le principal organe de la respiration. Touchant l'vsage du foye, Platon en discourt en cette façon: *Dieu voyant que la partie concupiscible de l'ame seroit telle, qu'elle n'escouteroit point la raison; ains se laisseroit nuict & iour emporter par toutes sortes d'objets & de visions, il a fait la nature du foye dense, douce, & non du tout exempte d'amertume.* Aristote veut que *le sang soit seulement preparé en iceluy, & qu'il reçoiue sa forme & perfection aux ventricules du cœur.* Les Medecins luy attribuënt la sanguification, & soustiennent que c'est luy qui donne la temperature, la rougeur & la forme au sang, & le font le siege de la faculté naturelle. Il faut recueillir de ces choses, que l'action du foye est double; l'vne officiale & commune, à sçauoir la sanguification qu'on appelle *la seconde concoction*: & l'autre priuée & particuliere, qui se fait par la troisiéme coction.

Pourquoy l'on meurt, le nombril estant couppé.

L'vsage du foye selon Platon.

Selon Aristote.

Selon les Medecins.

Son action.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

A sçauoir si le Foye est vne partie noble.

QVESTION VINGT-VNIESME.

NOvs auons prouué cy-deuant par plusieurs bonnes raisons, que le foye doit estre honoré du tiltre honorable de Prince & de partie noble. Et neantmoins il y en a plusieurs, & des Anciens & des Modernes, qui s'efforcent de luy oster cette prerogatiue Royale, & de le dépoüiller de tous ses droicts & appannages, soustenans qu'il n'est ny le principe des veines, ny le siege de la faculté naturelle, ny la boutique de la sanguification, ny finalement l'autheur d'aucun esprit. Nous ne redirons point icy ce que nous auons desia bien au long disputé touchant le principe des veines, & l'officine de la sanguification: & rechercherons seulement icy briefuement, sçauoir s'il y a quelque esprit & faculté naturelle qui influë du foye dans toutes les parties.

liu. 1. quest. 2.

Aux controuerses du liure.

A sçauoir si le Foye engendre l'esprit naturel.

QVESTION VINGT-DEVXIESME.

CEtte dispute touchant l'esprit naturel estant assez ordinaire aux escholes, ie la passeray legerement, sans m'arrester en vne chose si claire, & me contenteray de toucher seulement en faueur des ieunes apprentifs; quelques poincts touchant les esprits en general. Galien definit l'esprit, *vne exhalaison du sang benin*; les Stoïciens, *le lien de l'ame & du corps*: Car l'ame est aussi differente du corps, que le ciel empyrée de la terre. Il y en a qui le definissent, *vn corps celeste siege & lien de la chaleur & de la faculté, & le principal instrument pour faire les fonctions.* Au reste, il est dit *celeste*, par analogie, à raison de sa subtilité, & de la façon admirable de son operation; Car de nature & origine, il est totalement élementaire. Nous le definissons, *vn corps tres-subtil, perpetuellement mobile, engendré du sang & de la vapeur, pour estre le vehicule & chariot des facultez de l'ame.* Hippocrate veut que ce soit vn corps, quand il le met au nombre des choses qui constituent le corps; Car il diuise le corps en parties contenantes, ou qui contiennent; en parties contenuës, & en parties qui font effort. Qu'il soit corporel, cecy aussi le demonstre; C'est qu'il a besoin d'vn canal comme d'vn porteur; qu'il estend & dilate les parties; & qu'il occupe vn lieu: Car l'homme estant mort la pru-

Fernel l. 4. physiol. c. 2.

Sa definition.

l. 6. epid. sect. 7.

nelle deuient lasche & ridée, & les membranes de l'œil s'abbatent, n'estant plus éclairées des rayons de l'esprit. Il s'ensuit donc que c'est vn corps, mais le plus delié & subtil de tous ceux qui sont contenus au corps: car sa force & impetuosité est grande comme d'vn vent: Ainsi la semence bien qu'épaisse & visqueuse passe par des vaisseaux qui n'ont point de cauitez apparentes, parce qu'elle est toute remplie d'esprits. Galien veut que *le sang soit subtil, la vapeur plus subtile, & l'esprit tres-subtil.* I'ay dit qu'il est perpetuellement mobile: car les esprits sont en continuel mouuement, non point qu'ils soient meus & agitez par quelque autre moteur seulement, comme les humeurs, lesquelles, soit ou qu'elles soient attirées, ou chassées, sont tousiours meuës par vn autre: mais aussi par eux-mesmes, & par vn principe qui leur est naturel. Tellement que le mouuement des esprits dépend, ou d'vn principe qui est en eux-mesmes, ou d'vn autre venant de dehors. Ils se mouuent du principe qui est en eux-mesmes (comme la flamme) en haut & en bas, ainsi qu'enseigne Galien; en haut, parce qu'ils sont legers; car ils sont de nature de feu & d'air: & en bas, pour chercher leur nourriture.

3. de fac. nat.

l. de rigore, palpit.

Si ces deux mouuemens sont empeschez, l'esprit se corrompt, ou en languissant, ou en s'esteignant. En languissant, c'est à dire, par faute de nourriture, parce qu'il ne se peut mouuoir en bas; & en s'esteignant, à raison de la presence de ses contraires, comme d'vn grand froid, ou d'vne abondance d'humidité qui le suffoquent, parce qu'il ne se peut mouuoir en haut. Ils sont aussi meus par vn principe venant d'ailleurs, quand ils sont poussez ou tirez: Les naturels sont poussez par le foye, les vitaux par le cœur en son systole, & les animaux par le cerueau quand il se resserre. Ils sont tirez, les naturels par les veines, les vitaux par toutes les parties auec le sang arterieux, & les animaux rarement, sinon que la partie soit touchée ou de douleur ou de volupté: car ainsi, ny la vehemence de l'object ne permet point que la faculté intermette ce qui est de sa charge, ny la chaleur ne cesse point d'attirer à soy. Doncques l'esprit est vn corps mobile. Or il est engendré du sang & d'vne vapeur tres-subtile, tellement que la matiere d'iceluy est double, l'exhalaison du sang, & l'air: De là vient qu'il est conserué, fomenté & reparé, & par le sang & par l'air. La derniere parcelle de la definition designe l'vsage des esprits, qui tient lieu de cause finale: car l'esprit est le chariot, non de l'ame, mais de ses facultez: car si on lie les vaisseaux, les veines, les arteres & les nerfs, la vie, le mouuement & le sentiment perissent par l'interception de l'esprit, & non de la faculté, laquelle est incorporelle: car le lien ne luy oste point ny la continuité auec son principe, ny la disposition naturelle. Telle est en general la nature des esprits.

Combien il y a d'esprits.

Des esprits les vns sont implantez, lesquels sont autant en nombre, que l'on met de differences de parties; & les autres sont influents, lesquels influënt & découlent de diuerses sources & fontaines, & seruent à réueiller la faculté des esprits implantez, qui est comme assoupie & cachée. Quant au nombre de ces esprits influents, les Medecins ne s'accordent point. Argentier veut qu'il n'y en ait qu'vn; parce qu'il n'y a qu'vne ame, qu'elle n'a qu'vn organe, qu'il n'y a qu'vn sang, & vn air seul attiré par la respiration. L'antiquité a beaucoup mieux recognu trois esprits, d'autant que les facultez de l'ame sont trois, la naturelle, la vitale & l'animale: qu'il y a trois principes, le cerueau, le cœur & le foye; & trois sortes de vaisseaux, les veines, les arteres & les nerfs. Qu'il y ait en nous vn esprit animal, Galien l'enseigne en vne infinité de lieux, & plusieurs raisons le prouuent: car à quelle fin auroit Nature fait tant de ventricules au cerueau? à quelle fin ce rets admirable fait de l'entrelassement des arteres, & tant de productions de nerfs? Mais nous en auons traité plus amplement ailleurs.

Argentier ne met qu'vn esprit influent.

l. 10. quæst. 20.

Personne n'a encore nié le vital, & il n'a pas mesmes esté incognu aux Poëtes: car voicy comme en parle l'vn d'iceux.

Nous auons dedans nous vn Dieu qui nous eschauffe
Par ses esmotions.

Qu'il n'y a point d'esprit naturel.

Raison premiere.

On dispute seulement du naturel, lequel plusieurs effacent du rolle des esprits, appuyez sur les raisons suiuantes. 1. La faculté naturelle n'a point besoin de chariot, pour estre portée par tout le corps, veu qu'elle est implantée en toutes les parties. 2. Il n'y a point de matiere dont il puisse estre engendré, d'autant qu'il n'y a point

Deuxiéme.

point de conduits qui soient ordonnez pour transporter l'air au foye. 3. Il n'y a point de lieu où il puisse estre engendré : car au foye il ne se voit point de cauité, ny de fosse, comme au cœur & au cerueau pour le contenir. 4. Il n'y a point de canaux pour le départir à toutes les parties : car les tuniques des veines sont trop deliées pour contenir l'esprit celeste & tres-subtil. Et de fait Herophile veut, *que l'artere ait esté faicte six fois plus espaisse que la veine, d'autant qu'elle contient l'esprit, lequel à raison de sa tenuité s'esuanoüiroit aisément, s'il n'estoit enfermé d'vne paroy dense & espaisse.* 5. Comme ainsi soit qu'Hippocrate appelle les esprits *hermonta*, c'est à dire, *faisans effort*, s'il y en auoit dans les veines, elles battroient tout ainsi que les arteres. 6. Posé qu'il y ait quelque esprit porté par les veines, de quelle pasture sera-t'il entretenu ? Car *le chaud* (dit Hippocrate) *est nourry par vn froid moderé* : mais il n'y a point d'air qui soit porté dans les veines. Tels & semblables sont les argumens de ceux qui dénient l'esprit naturel. Mais si on les pese à vne iuste balance, ils seront sans doute trouuez trop legers : car Galien n'a iamais dénié cét esprit, il en a seulement douté, & semble mesme qu'il ait quelquesfois aussi douté du vital, combien que ce soit chose toute notoire qu'il soit contenu dans les arteres. Galien écrit en termes très-clairs, *que les veines contiennent quelques esprits grossiers & nebuleux.* Et pour response à leurs raisons, 1. Nous leur accordons que veritablement la faculté naturelle est implantée en toutes les parties : mais d'autant que la chaleur implantée se dissipe facilement, & que l'esprit naturel y est seulement par puissance, il a besoin de l'influence de quelque esprit semblable pour le réueiller & fomenter. Les Arabes veulent que par le moyen de cét esprit naturel influant, le sang soit porté par tout le corps : car encore que chaque partie succe & attire (comme l'aimant le fer) le suc qui luy est familier ; si est-ce qu'elle ne le peut faire des lieux tres-esloignez, non plus que l'aimant n'attire point le fer, ny l'ambre la paille quand ils sont trop reculez. 2. Les aduersaires recognoissent l'estoffe & matiere de l'esprit estre l'air, lequel n'ayant point de conduits, par lesquels il soit porté au foye, ils demandent comme c'est que l'esprit naturel, contenu au foye & aux veines, pourra estre restauré, & conserué : Mais ignorent-ils que tout le corps (selon Hippocrate) *est transpirable & transfluxible* ? Cét esprit grossier & nebuleux n'a point besoin de beaucoup d'air pour sa conseruation, & se contente de la seule transpiration, qui en la partie caue du foye se fait par les arteres, & en la gibbeuse par le mouuement continuel du diaphragme, qui sert d'éuentail pour rafraischir les visceres. 3. La conclusion qu'ils tirent de ce qu'il n'y a point de cauité au foye, & que par consequent il n'y a point de lieu, où l'esprit naturel puisse estre engendré, me semble tres-hardie : mais opposons nous hardiment à icelle, couuerts du bouclier de Galien ; & disons que le foye n'auoit point besoin de cauité comme le cœur, d'autant qu'il n'y a que les parties qui doiuent receuoir ou enuoyer tout à coup quelque matiere en abondance, qui en ayent besoin. L'esprit vital tres-subtil, comme il s'épuise promptement, aussi doit-il estre reparé promptement ; or il ne peut affluer en abondance, s'il n'est receu soudainement & copieusement, & partant il auoit besoin d'vne cauité pour sa generation, tout ainsi que Nature a ordonné des veines fort grosses, pour la nourriture des poulmons : mais l'esprit naturel grossier, comme il ne se dissipe pas si promptement, aussi n'a-t'il besoin d'estre reparé ny engendré en si grande abondance : à quoy suffisent les entrelassemens des veines qui sont au foye, sans qu'il soit besoin de fosse ny de cauité apparente pour la generation d'iceluy. 4. & 5. Ils nient que les veines soient vaisseaux propres pour contenir & distribuër les esprits, d'autant que leurs tuniques sont trop deliées, & qu'elles ne battent point comme font les arteres. A cela nous respondons, qu'vn esprit grossier, comme est cettuy-cy, n'a point besoin d'estre renfermé de paroy si dense & espaisse, cõme ils veulent faire croire ; & disons que les veines n'ont aucun battement, d'autant que la faculté pulsifique ne découle point du cœur en icelles ; car nous maintenons que les arteres battent, non pource qu'elles sont remplies de chaleur & d'esprits, mais à raison qu'elles reçoiuent l'influence de la faculté pulsifique & vitale du cœur, comme nous monstrerons en son lieu. 6. Nous disons que l'esprit contenu aux veines est entretenu, conserué & restauré par la transpiration ; car chaque veine a vne artere qui l'accompagne par tout : & mesme il se fait grand nombre d'anastomoses & embouchcures de veines & d'arteres. Concluons donc, qu'il y a en nous vn certain esprit naturel, qui est comme le chariot de la faculté naturelle & du sang grossier, lequel est porté du foye par les veines dans toutes les parties du corps.

Troisiéme. *Quatriéme.* *Cinquiéme.* l. 6. epid. sect. 7. *Sixiéme.* l. de princip. *Cette opinion est refutée.* l. 12. met. c. 5. l. 6. de vsu par. *Response à la premiere raison.* *A la seconde.* *A la tierce.* *A la quarte & quinte.* *A la sixiéme.*

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la vesicule du Fiel.

CHAPITRE XX.


D'AVTANT que la sanguification se fait par coction, & que toute coction se fait par la chaleur, par la force & vertu de laquelle les choses semblables & de mesme genre s'vnissent & assemblent, & les choses qui sont dissemblables se separent; il ne se pouuoit faire que toutes les parties du chyle, lesquelles sont de diuers genre, fussent changées & conuerties en vn sang doux & vermeil: mais aucunes en vne humeur amere & jaune; les autres en vn suc noir & acide, & les autres en vne humidité sereuse & salée: De sorte que de cette coction, il en resulte trois excremens, l'vn pesant & fort terrestre, qui répond à la lie du vin; on l'appelle *suc melancholic*: l'autre leger & plus aëré, qui nâge par dessus, estant semblable à la fleur du vin, on le nomme *bile*; le troisiéme est *aqueux & sereux*. Ces trois excremens, parce qu'ils sont ineptes pour nourrir le corps (car il ne se nourrit que de ce qui est doux) sont separez par Nature, d'auec le sang pur & loüable, & renuoyez en de certains lieux, comme en leurs propres vaisseaux & receptacles. Car si la bile amere se mesloit auec le sang, elle soüilleroit & gasteroit les esprits contenus dans les veines, & rongeant par acrimonie les chairs, & piquottant les membranes, elle causeroit vn sentiment continuel d'vlceration aux parties: ioint qu'elle rendroit tous les mouuemens precipitez, & les sentimens égarez, tels que sont ceux des phrenetiques. Quant à l'humeur terrestre & melancholique, elle contamineroit toute la masse du sang, & par ses exhalaisons obscurcissant les esprits espais & sombres, elle combleroit l'homme de desespoir, de crainte & de tristesse: Et pour le regard de l'humeur sereuse, sa substance estant toute aqueuse & sans nulle graisse, elle empescheroit la parfaite assimilation du sang auec les parties. Et partant Nature a destiné la vesicule pour receuoir la bile; la ratte pour purger le suc melancholic, & les reins pour transcouler l'humeur sereuse. La bile irritant par son acrimonie plus que les deux autres humeurs, est purgée la premiere, & son receptacle est si prochain du foye, qu'il se voit pendant en la partie caue & dextre d'iceluy. Ce receptacle est nommé des Grecs *cystis cholidochos*, des Latins *folliculus felleus*, & des François, *la bouteille ou vessie du fiel*. Sa substance est membraneuse, afin qu'elle se puisse facilement resserrer & dilater, faite d'vne seule & simple tunique propre, mais forte & entretissuë de trois sortes de fibres, en telle sorte que les droites & obliques sont situées interieurement & les transuersales & circulaires au dehors: elle attire la bile par les droites, elle la retient par les obliques, & par les transuersales elle la chasse dans le boyau duodenum. Cette tunique propre est reuestuë d'vne autre commune, non point par tout, mais seulement par la partie qui pend plus bas que le corps du foye. Elle a des petites veines du tronc de la porte, nommées *cystiques*, qui luy portent le sang pour sa nourriture; des petites arteres de la *cœliaque*, & des petits nerfs du *costal* dextre. Sa figure est longuette & ronde, s'eslargissant peu à peu, comme vne longue poire, tout iusques à l'extremité de son fonds. On considere trois parties en icelle, son fonds, son col & ses deux conduits. I'appelle fonds, sa partie plus ample & large, qui est le receptacle de la bile: & col, la partie plus estroitte: les conduits sont deux, l'vn se respand par vne infinité de scions dans le foye entre les racines des veines porte & caue, par lesquelles elle tire à soy la bile pure, & sans estre meslée d'aucune autre humeur. L'autre s'en va rendre au *duodenum*: c'est par iceluy que la vesicule apres s'estre quelque temps recreée de la presence de l'humeur, elle la chasse en bas dans les boyaux, pour les inciter à mettre hors les excremens, & ballier les reliques de la viande. Ce conduit icy n'est point seulement implanté entre les tuniques des boyaux obliquement, mais il a aussi des petites membranes, comme des valuules, ou portelettes, qui empeschent que la bile ne r'entre dans la vesicule d'où elle est sortie. Ainsi, quoy que dient les modernes, la bile est premierement portée du foye, droit à la vesicule, & d'icelle en apres deschargée par vn autre conduit dans les boyaux:

Ses noms, *Sa substance,* *Sa figure,* *Son fons,* *Son col,* *Ses deux conduits.* *Valuules aux deux conduits.*

& non du foye dans les boyaux, & des boyaux dans la veſicule, comme nous monſtrerons cy-apres en nos Controuerſes contre Fallope. Car que cela ſe puiſſe faire, comme ils pretendent, les membranes & portelettes qui ſe voyent és deux conduits, l'empeſchent totalement. Or tu reconnoiſtras facilement ces valuules, en mettant vn chalumeau dans le conduit qui ſe reſpand dans le foye: car en ſoufflant par ce chalumeau tu rempliras de vent la veſicule, & non le boyau: mais ſi tu remplis auec vn autre chalumeau la veſicule, tu verras le boyau s'eſlargir & s'enfler, & le foye non: qui monſtre clairement, que le chemin eſt ouuert du foye dans la veſicule, & d'icelle dans le boyau: & non au contraire, du boyau dans la veſicule. Au reſte ces deux conduits ont au milieu vers le col, vn canal commun, par lequel la veſicule attire à ſoy la bile, & chaſſe hors la meſme bile, mais en diuers temps. Or le conduit qui du col de la veſicule s'implante dans le foye, eſt porté dans iceluy, non point tout droit, mais obliquement, parce que la ſituation de la veſicule, cachée en la partie caue du foye, l'empeſchoit. On trouue auſſi par fois vn troiſiéme conduit, qui s'en va rendre au fonds du ventricule, dont Galien fait quelques fois mention, & Veſale ſe vante l'auoir veu vne fois: mais cette conformation eſt vicieuſe, & ceux en qui il ſe trouue, vomiſſent continuellement de la bile, & leur condition eſt tres-miſerable. Les Grecs les appellent *picrócholoi ano*, comme qui diroit *bilieux par en haut*: comme ils appellent, *picrócholoi cáto*, comme qui diroit *bilieux par en bas*, ceux qui ont vn conduit, qui de la veſicule s'implante au boyau *ieiunum*, deſquels les dejections ſont perpetuellement bilieuſes: mais nous en parlerons plus au long en nos Controuerſes.

Vn troiſiéme conduit qui ſe trouue rarement.

l. 2. de temp. c. 8.

l. art. par. cap. 74.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

A ſçauoir ſi la veſicule attire la bile, & ſi elle s'en nourrit.

QVESTION VINGT-TROISIESME.

IL n'y a perſonne, pour peu verſé qu'il ſoit en l'Anatomie, qui n'ait pluſieurs-fois remarqué la veſicule attachée à la partie caue du foye, eſtre quaſi touſiours pleine d'vne humeur iaune & amere. Mais à ſçauoir ſi cette humeur eſt portée de ſoy meſme & de ſon natuel à la veſicule, ou ſi elle y eſt attirée par icelle, ou bien ſi elle y eſt enuoyée par la faculté expultrice du foye, c'eſt choſe qui n'eſt pas encore bien reſoluë. Qu'elle y ſoit portée de ſoy meſme & de ſa nature par la ſeule forme elementaire, perſonne ne le dira, s'il n'a perdu le iugement. Il reſte donc qu'elle y ſoit ou enuoyée, ou attirée. Galien veut l'vn & l'autre, & la raiſon le perſuade auſſi: combien que l'ingenieux Fallope vueille *qu'elle y ſoit ſeulement enuoyée par le foye, & non attirée par la veſicule*: mais nous le refuterons en la queſtion ſuiuante. Or que la bile ſoit chaſſée hors par le foye, ſa nature le déclare aſſez: puis que c'eſt vn excrement nuiſible de toute ſa nature & qualité au foye, il doit donc eſtre ſeparé & chaſſé hors: ou pour mieux dire il eſt ſeparé plus promptement que les deux autres excremens, à raiſon que ſon acrimonie eſt plus grande: & pour cette raiſon, ſon receptacle eſt fort prochain du foye & attaché à la partie caue d'iceluy, au lieu que la ratte & les reins en ſont reculez d'vne aſſez grande diſtance. Or qu'elle ſoit auſſi attirée par la veſicule, Galien l'enſeigne, & la conformation de la veſicule & de ſes conduits le perſuade ſuffiſamment: car comme ainſi ſoit qu'il y ait pluſieurs conduits, la bile tomberoit pluſtoſt dans les boyaux qui inclinent en bas, qu'en la veſicule, la ſituation de laquelle eſt plus eſleuée, s'il n'y auoit quelque attraction particuliere de la part de la veſicule. D'où s'enſuit, qu'elle attire la bile pure, non meſlée d'aucune humeur benigne. Mais ſçauoir ſi elle l'attire pour ſa nourriture, ou à raiſon de reſſemblance de qualitez, ou bien pluſtoſt par quelque proprieté qui nous eſt inconnuë; c'eſt choſe qui a eſté & qui eſt encores auiourd'huy en debat parmy les doctes. Monſieur Ioubert traicte cette queſtion en l'vn de ſes paradoxes, & prouue en iceluy, *que la veſicule ſe nourrit de la bile, comme la ratte du ſuc melancholic, & les roignons du ſang ſereux.* Cette opinion peut eſtre confirmée par ces raiſons. 1. C'eſt vn axiome de Philoſophie & de Medecine,

Que la bile eſt chaſſée par le foye.

Et attirée par la veſicule.

l. 4. de vſu par. c. 13. & l. 5. c. 4.

Que la veſicule ſe nourrit de la bile: opinion de Ioubert parad. 6. decad. 2.

Raiſon premiere.

souuent repeté par Galien : *que rien n'attire pour l'amour de l'attraction seule, mais pour ioüir de ce qu'il attire* : c'est à dire, *que toute attraction se faict pour quelque fin* : la vesicule attire la bile, c'est donc pour sa nourriture : & c'est ce qui nous est clairement monstré par la couleur de la vesicule, laquelle estant toute jaune, tesmoigne assez, que c'est à raison de l'assimilation de la bile, dont elle se nourrit. 2. Les veines qui sont semées dans les tuniques de la vesicule sont si petites, qu'elles ne se voyent quasi point. Comment donc pourront-elles arrouser sa substance interne. 3. *Les poulmons*, selon le témoignage de Galien, *se nourrissent de bile* : pourquoy donc la vesicule, partie moins noble, ne se nourrira-t'elle pas aussi de la mesme humeur, quelque peu plus impure? Tels & semblables sont les argumens de ceux qui soustiennent la bile estre la nourriture de la vesicule. Mais fondez sur l'authorité de Galien, & sur des raisons beaucoup meilleures, nous maintenons asseurément qu'elle se nourrit, non de la bile, mais du sang qui luy est porté par les veines; & pour cette cause nous disons qu'elle attire la bile pour quelque autre fin. Galien escrit, *Que les deux vessies, parce qu'elles attirent l'excrement inutile, tout pur, ont besoin de veines pour leur porter leur nourriture.* Il demande ailleurs, *pourquoy le ventricule & les boyaux ont deux tuniques, & que les deux vessies n'en ont qu'vne propre.* Il respond, *que c'est pource qu'aux vessies, il ne se fait aucune coction de ce qu'elles contiennent, & par consequent aucune nutrition.* La raison consent à l'authorité. 1. Toute nutrition se fait par assimilation; la bile ne peut estre assimilée, parce que c'est vn excrement qui ne péche point seulement en quantité, ains qui est nuisible de toute sa qualité. 2. Mais comme Nature ne fait rien en vain, pour quelle fin a-t'elle fait les petites veines nommées *cystiques*, si ce n'est pour porter la nourriture à la vesicule? Elles sont petites (ie le confesse) mais assez grandes pour nourrir ce corps petit & exangue. Pour satisfaire à leurs raisons, Nous disons qu'ils concluent fort ineptement, quand ils disent : *la vesicule apparoist toute iaune, c'est donc par assimilation de la bile* : Car on en pourroit dire autant du boyau colon, lequel encore qu'il se nourrisse, non de la bile, mais du sang, il ne laisse point de paroistre iaune, pource qu'il touche à la vesicule, & qu'il est teint du suc qui exude à trauers de ses tuniques. 2. Quand ils font comparaison de la nutrition de la vesicule auec celle du poulmon, ne voyent-ils pas que c'est autre chose de la bile, & autre chose du sang bilieux? Le poulmon se nourrit d'vn sang bilieux, c'est à dire d'vn sang tres-subtil, & qui a esté elabouré au ventricule dextre du cœur : mais de la bile excrementeuse & pure, il n'y a aucune partie qui s'en nourrisse. Ils obiectent la nutrition de la ratte & des roignons : car la ratte attire le sang grossier, & excrementeux, & les reins le sereux pour leur nourriture. Mais voyez quelle difference il y a des reins & de la ratte, à la vesicule. La ratte attire le sang cras & excrementeux, & les reins le sang sereux : mais non point purs, ains meslez de beaucoup de sang : car leurs vaisseaux, qui sont le splenique & les emulgentes, sont tres-larges; or les vaisseaux qui tirent les humeurs par des conduits larges, ne les peuuent (dit Galien) tirer pures & non meslées : il s'ensuit donc qu'ils attirent les excremens meslez de beaucoup de sang bening & alimentaire : qu'ils separent, pour leur nourriture, le sang d'auec ce qui est superflu, lequel ils chassent & mettent hors par apres, comme inutile & nuisible. Mais la vesicule tire à soy la bile pure, & non meslangée d'aucune autre humeur : tant pource que le conduit est si estroit, que l'humeur plus espaisse n'y sçauroit passer, que pource que cette attraction se fait principalement à raison de la familiarité qui est entre la vesicule & l'humeur bilieuse. De ces choses chacun peut voir que la vesicule n'attire point la bile pour sa nourriture. Mais pour quelle fin est-ce donc qu'elle l'attire? Galien veut que ce soit à raison d'vne familiarité & similitude qui nous est inconnuë : car comme l'aimant attire le fer, & l'ambre le festu, ainsi la vesicule attire la bile, de la presence de laquelle elle reçoit quelque resentiment de volupté & plaisir. Car voicy comme il en parle. *La vesicule attire la bile, à raison d'vne certaine participation de qualité qu'elle a auec cét excrement : car nous pouuons voir en chaque animal, si long temps qu'il viue, quelque quantité de bile contenuë en icelle : & mesme l'animal estant mort, nous separons la vesicule d'auec le foye, & la gardons fort long temps toute pleine de ladite humeur, sans que pour la longueur du temps, elle en soit offensée : & ainsi ce qui est amy & familier à vne chose, ne luy est point nuisible.* Mais quelque curieux demandera, comment peut la vesicule prendre plaisir à cét excrement, la malignité & acrimonie duquel est si grande, que s'il tarde tant soit peu dans les boyaux, il y fait des vlceres; & s'il se respand dans l'habitude du corps, il cause vn tremblement vniuersel, en picquant le pannicule nerueux? D'où vient que cette vessie partie membraneuse, & par conse-

Deuxiéme.

Troisiéme.

Qu'elle ne se nourrit point de la bile.

Opinion de l'Autheur.

l. 5. de vsu part. c. 7.

l. 5. de vsu part. c. 12.

Raison premiere.

Response aux raisons de la premiere opinion.

Pour quelle fin la vesicule attire la bile.

l. 5. de vsu part. c. 10.

Demande.

quent d'vn sentiment tres-exquis, ne sent, point cette acrimonie, & qu'elle n'est point endommagée par la congestion de cette humeur? *Nature*, dit le Poëte Lucrece, *a caché beaucoup de choses d'vn voile obscur.* Il y a des sympathies & antipathies admirables en l'Vniuers: la vesicule se delecte de la presence de la bile: & de là vient qu'elle n'est point offensée par son acrimonie: outre plus estant accoustumée à l'attouchement de cette humeur, cela fait qu'elle n'en reçoit aucun détriment. Ainsi ceux qui sont accoustumez aux poisons, ne sont point offensez par iceux. Vne goutte de liqueur irrite la trachée artere, là où les grands traits & à pleins verres resioüissent le ventricule. Vn peu d'air ou de vent gehenne cruellement le ventricule & les boyaux, au lieu que les poulmons le tirent auec volupté en tres-grande abondance. Ceux qui ne veulent point admettre aucune familiarité & ressemblance d'entre la bile & la vesicule, rapportent la cause de cette attraction à la necessité & prouidence de Nature, & disent que c'est afin de purifier le sang, de peur qu'estant infecté de cét excrement, il ne deuienne inutile pour la nourriture du corps. *Response.*

Des conduits qui purgent la bile, contre Fallope.

QVESTION VINGT-QVATRIESME.

NOvs deuons beaucoup à l'ingenieux Fallope, l'vn des plus subtils Anatomistes de nostre temps, pour auoir découuert plusieurs choses inconnuës aux siecles precedens: car il a esté le premier, qui nous a exactement descrit l'Histoire de l'œil humain, & qui en iceluy a remarqué ce corps cartilagineux, qu'il nomme *poulie*: Il a aussi esté le premier, qui a demonstré la verge de la femme, qu'il appelle *clitoris*, & qui en outre a expliqué plusieurs difficultez, extremément embroüillées & obscures en l'histoire des muscles, des veines & des nerfs. Mais quand il parle de l'vsage de la vesicule, & qu'il descrit les conduits qui portent la bile, en accusant l'Antiquité d'erreur, il se trompe bien fort luy-mesme, ainsi que nous allons monstrer. L'opinion des Anciens est qu'il y a deux conduits destinez à l'expurgation de la bile, desquels l'vn est respandu par vn nombre infiny de scions dans le foye, & l'autre s'en va rendre dans le boyau duodenum: que par le premier la vesicule attire à soy la bile, & par le dernier elle la descharge dans le duodenum. Fallope veut au contraire, *que les conduits respandus dans le foye, s'aillent rendre non point à la vesicule, mais droict au duodenum, & qu'ils deschargent continuellement la bile en iceluy.* Mais pource qu'il aduient souuent que les boyaux sont remplis de vents, ou que le chyle au temps de la distribution ferme le passage à la bile, ce qui empesche qu'elle ne descende, Nature a fait la vesicule, comme vn destour ou reseruoir pour la receuoir & contenir, iusqu'à ce que les boyaux soient ouuerts & libres, de peur que ladite bile regorgeant dans le foye, ne vienne derechef à infecter la masse du sang. Il soustient donc deux choses. 1. *Que la bile est portée du foye droit au duodenum.* 2. *Que la vesicule n'attire point la bile, mais qu'elle regorge en icelle, lors que les vents ou le chyle remplissant les boyaux, luy couppent le chemin & empeschent qu'elle ne descende*: qui sont (comme ie m'en vay monstrer par le sens & la raison les deux plus asseurez moyens pour iuger de toutes choses) toutes deux tres-absurdes. 1. Rien ne s'ingere fortuitement en la composition du corps humain, mais l'vsage que Fallope assigne à la vesicule, est fortuit & accidentaire: car il arriue rarement aux corps sains & bien disposez, que les boyaux soient remplis de vents, & leur passage bouché par le chyle: d'où s'ensuit que la vesicule en quelques corps est par fois inutile & faite de Nature en vain, chose que la vraye Philosophie ne peut souffrir: car Nature ne fait rien contre les causes malefiques, excepté contre celles qui aduiennent tous les iours & necessairement. Son premier dessein a esté de créer l'homme sain & non maladif: elle engendre donc les parties premierement & par soy, non fortuitement, & les designe à vne fin certaine, encore qu'elle s'en serue souuent à plusieurs & diuers vsages. 2. Il falloit que la bile fust portée à la vesicule, premier qu'au duodenum: car si elle decouloit peu à peu & continuellement dans les boyaux, elle ne les aiguillonneroit point à se décharger de leurs excremens, parce que peu de bile, decoulant goutte à goutte, n'auroit point assez de force pour les irriter: mais ayant esté attirée par la vesicule, & recueillie en icelle, elle vient finalement à se ietter tout à coup en grande quantité dans les boyaux, & ainsi les aiguillonne à se décharger par certains interualles de temps.

Loüange de Fallope.

L'opinion des Anciens touchant les conduits porte-bile.

Celle de Fallope, en ses obseruations Anatomiques.

Raisons de l'Autheur, contre Fallope. Premiere.

Deuxiéme.

Troisiéme. 3. Que si la vesicule n'estoit ordonnée pour attirer la bile, & la contenir quelque temps, dequoy seruiroit à Nature de l'auoir separée d'auec la masse du sang: Car si du foye elle descendoit continuellement droit dans les boyaux, elle se mesleroit tout de nouueau auec le chyle, & le contamineroit: car le chemin est tousiours ouuert pour descendre dans le duodenum, & la distribution du chyle ne sçauroit empescher, comme veut Fallope, le chemin à la bile. 4. Mais aussi si la bile ne faisoit seulement que regorger dans la vesicule, alors que le passage des boyaux est fermé, la vesicule ne se verroit pas tousiours pleine, mais quelque-fois seulement: or est-il qu'elle est tousiours pleine, mesmes aux corps sains & bien composez. 5. Si la vesicule seruoit seulement de destour & reseruoir à la bile, quel besoin auoit-elle d'vne cauité si ample? vn fort petit corps pouuoit suffire, veu que l'intention de Nature n'estoit point de descharger la bile en icelle, mais de l'enuoyer droit au duodenum. 6. Si la vesicule n'auoit la faculté de tirer la bile, pourquoy reflueroit-elle plustost dans icelle que dans le foye, veu que le chemin est plus long & plus tortueux? Car si l'humeur ne fait seulement que refluer, ce reflux & regorgement se fera par les chemins plus larges, & plus courts. Il s'ensuit donc qu'elle est tirée par la vesicule. 7. Outre-plus, si la bile n'estoit point attirée, & qu'elle ne fist seulement que regorger, elle ne seroit point retenuë, mais chassée au mesme instant comme nuisible: & ainsi ce reflux se feroit en vain & pour neant. Car pourquoy n'irriteroit-elle point la vesicule, aussi bien qu'elle fait le ventricule & les boyaux, si elle ne luy estoit point amie & familiere? *Nature* (dit Galien) *n'a point renuoyé la bile au ventricule, d'autant qu'elle luy estoit nuisible*, car si elle esmouuoit soudain les boyaux par son attouchement, elle gasteroit (à bien plus forte raison) la coction du ventricule. Galien demande, *pourquoy les boyaux ont des tuniques, & que les deux vessies qui contiennent l'vrine & la bile, qui sont humeurs plus acres n'en ont qu'vne*: il respond, *que c'est pource que la bile est nuisible aux boyaux, & les endommage, & qu'elle est amie & familiere à la vesicule*: Vn peu de bile irrite les boyaux, non la vesicule, d'autant qu'elle n'est point attirée par iceux, & ne leur est point familiere, comme elle est à la vesicule. Ce qui a meu Fallope à quitter l'opinion commune, est à mon aduis, d'autant qu'il voyoit que le chemin qui meine du foye à la vesicule est oblique, mais du foye qu'il s'en va rendre tout droit aux boyaux: & partant, que la bile ne pouuoit par ce sentier oblique & tortueux aller à la vesicule premier qu'au boyau. Mais cette raison me semble trop foible pour vn si grand personnage. Car autre est le mouuement de faculté expultrice, autre de l'attractrice, & autre de la forme élementaire: celuy qui suit la forme élementaire est droit, & se fait le plus souuent par les chemins plus courts, plus ouuerts & plus droits: mais au mouuement de la faculté attractrice qui se fait par l'ame, ny l'obliquité des chemins, ny la pesanteur de la matiere n'y donnent point d'empeschement: car le sang pituiteux, bien que pesant est porté au cerueau, & en la faim le ventricule attire les excremens grossiers des boyaux. D'autant donc que la vesicule attire la bile, l'obliquité des chemins n'empesche point son mouuement. Or ce conduit n'a sceu aller droit du foye à la vesicule, d'autant qu'elle est située en la partie caue du foye: il descend donc, & puis monte. Tu obiecteras, si la vesicule attire la bile, pource qu'elle luy est familiere, pourquoy la rejette-t'elle puis apres? Car par la mesme proprieté qu'elle l'attire, par la mesme elle la doit retenir pour son contentement. Respond qu'elle ne la chasse point, si ce n'est qu'elle l'irrite ou par sa quantité, ou par sa qualité: car ayant esté longuement retenuë, elle en deuient plus acre & plus chaude: Ce qu'aucuns alleguent que la vesicule n'attire point la bile, parce qu'il se trouue beaucoup d'animaux qui n'en ont point, ne prouue rien: car en ceux qui n'ont point de vesicule, personne ne dira que la bile soit tirée par icelle: mais quand elle se trouue, nous maintenons que son vsage est de la tirer. Or qu'il y ait des animaux qui n'ayent point de vesicule, Aristote l'escrit en ces mots: *Le fiel en quelques animaux est attaché au foye, aux autres non*. Le cerf & le daim n'en ont point: le cheual, le mulet, l'asne le veau marin n'en ont point non plus, & les cerfs surnommez *achaines*, sont estimez l'auoir en la queuë: le foye de l'élephant & du dauphin est aussi sans fiel. Au destroit de Negre-pont en la Morée, la moutonnaille n'en a point, mais en l'Isle de Naxe (qui est vne des Cyclades en l'Archipelage) elle l'a fort grand, ou double. Or maintenant s'il est vray-semblable, comme estime Fallope, que la bile soit premierement portée du foye au boyau, parce que le chemin est plus court; (qu'il nous soit permis de renuoyer les mesmes traits contre luy,) la bile refluëra donc aussi plustost du boyau au foye, qu'à la vesicule, parce que le chemin n'est point si oblique & tortueux; & ainsi ce destour & re-

Quatriéme.

Cinquiéme.

Sixiéme.

Septiéme.

l. 5. de vsu part. c. 4.

l. 5. de vsu part. c. 12.

Ce qui a meu Fallope de quitter l'opinion commune.

Obiection.

Solution.

Quelques animaux n'ont point de vesicule. l. 2. de hist. animal. c. 15.

seruoir n'aura plus d'vsage. Mais quittant les raisons, mettons en auant nostre obseruation. Ie dis donc que du foye il y a vn conduit apparemment ouuert qui s'en va à la vesicule, & qu'il n'y en a point qui aille du foye au boyau: & qu'il y en a vn autre petit, qui de la vesicule est ouuert dans le duodenum, & non du duodenum au foye; & qu'en chacun de ces conduits il y a des valuules & portelettes qui empeschent que la bile ne rentre aux lieux dont elle est partie. Or pour recognoistre la verité de ces valuules, mets vn chalumeau dans les conduits qui se voyent au foye, & venant à souffler, tu verras la vesicule s'enfler premier que les boyaux, d'autant que le conduit est ouuert du foye à la vesicule; que si tu mets le chalumeau dans la vesicule, & que tu souffles, le conduit qui va de la vesicule au boyau s'emplira, & non point celuy qui vient du foye: Et ainsi la bile est portée premierement du foye à la vesicule, & d'icelle déchargée par apres dans le duodenum. Concluons donc, que la vesicule attire la bile de la partie caue du foye, qu'elle la retient pour vn certain temps, & puis apres la décharge au temps ordonné de Nature dans les boyaux. C'est l'opinion d'Hippocrate, de Galien & de tous les Anciens, & qui est receuë aux Escholes de Medecine. Car où il y a vn si grand consentement de tant de grands personnages, appuyé sur l'authorité de toute l'Antiquité, ie ne me laisse point aisément emporter, si vn homme ou deux, pour donner carriere à leurs esprits, soustiennent le contraire. Mais afin qu'on ne puisse rien desirer à la parfaite cognoissance de ces conduits: il faut remarquer que le dernier, par lequel la vesicule se décharge dans les boyaux, apparoit quelque-fois double, & que l'vn s'en va au fond du ventricule, & l'autre au boyau duodenum, ainsi qu'écrit Galien, & que Vesale dit auoir vne fois remarquée. Il faut aussi remarquer, que ce mesme conduit est quelque-fois vnique & simple, mais mal conformé de Nature, & qu'aux vns il s'implante au fonds du ventricule & aux autres au dessous du duodenum; d'où aduient que les premiers vomissent continuellement la bile toute pure, & ces derniers sont tousiours trauaillez d'vn cours de ventre bilieux. Ceux-là sont nommez des Grecs *picrocholoi ano*, bilieux par en haut; & ceux-cy *picrocholoi cato*, bilieux par en bas. Galien appelle tant les vns que les autres, *bilieux d'habitude & de conformation*. Mais afin d'éclairer ces choses dauantage, il conuient noter, qu'il y a selon Hippocrate & Galien deux sortes de bilieux; *les vns de Nature, & les autres d'euenement*. Ceux qui le sont *de nature*, sont tels ou de temperature, ou d'habitude. De temperature, comme ceux qui ont le foye tres-chaud, car ceux qui l'ont tel, engendrent beaucoup de bile. Et d'habitude, c'est à dire de conformation, comme ceux dont la vesicule est conformée en telle sorte, que le conduit par lequel elle se décharge de la bile, se va rendre ou au fonds du ventricule, ou dans le boyau ieiunum; & ces premiers-là sont nommez par nostre Hippocrate, *bilieux par en haut*; & ces derniers cy, *bilieux par en bas*. Ceux-là vomissent continuellement la bile toute pure, ladite bile regorgeant de l'estomach dans la bouche, & ceux-cy sont perpetuellement affligez d'vn flux de ventre bilieux: Or tant les vns que les autres, peuuent estre pituiteux de temperament. Il se trouue dans Galien vne fort belle histoire sur ce sujet, d'vn Paul Rhetoricien, & d'vn Eudemus Philosophe: cettuy-là de temperament pituiteux estoit affligé de frequents vomissemens, & auoit tousiours le ventre serré: & cettuy-cy au contraire auoit ses dejections bilieuses, mais il ne vomissoit point de bile: Or tous ceux-cy sont dits bilieux de nature. Il y en a d'autres qui le sont par accident, c'est à dire, par vn temperament acquis, comme ceux qui trauaillent beaucoup, qui veillent & se courroucent souuent; qui mangent force salleures & épiceries, & qui boiuent en quantité de vins forts & non trempez. Mais à sçauoir si la vesicule attire & chasse hors la bile, par vn mesme conduit; plusieurs en sont en doute. Vn Moderne grand interprete d'Hippocrate, mais peu exercé en l'Anatomie, a laissé par écrit, qu'il y a deux canaux qui s'implantent dans le corps de la vesicule, & que par l'vn d'iceux elle attire la bile, & la chasse hors par l'autre. Mais ce sont pures fictions. Car il n'y a qu'vn seul conduit qui va à la vesicule, par lequel elle la tire & chasse hors, mais en diuers temps: Et toute-fois de ce conduit commun naissent & sortent deux scions, l'vn desquels se distribuë & répand diuersement par tout le foye, par lequel elle ne fait seulement qu'attirer la bile à soy; & l'autre s'insere au duodenum, duquel elle se sert seulement pour l'expulsion. Et c'est ce qu'a voulu Galien, quand il dit. *Ce n'est point chose mal aisée à faire, qu'vn mesme conduit serue, mais en diuers temps, à l'attraction & à l'expulsion: veu que l'œsophage ne sert point seulement à conduire les viandes au ventricule, mais aussi à porter hors aux vomissemens par vn mouuement contraire tout ce qui est contenu en iceluy.*

Obseruation de l'Autheur.

l. 4. de morb.

Que la vesicule se descharge quelque-fois dans le fonds du ventricule.

l. 2. de temp. 7. & l. art. part. 74.

Deux sortes de bilieux.

l. de vict. rat. in acut.

com. 2. ad lib. de vict. rat. in acut.

Il n'y a qu'vn seul conduit au col de la vesicule.

l. 3. de fac. nat. c. 13.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la Ratte.

CHAPITRE XXI.

COMME les laboureurs sement des lupins autour des terres fertiles, afin que ce legume ayant attiré l'amertume du sel, le bled en deuienne plus beau & plus doux : ainsi Nature a logé la ratte vis à vis du foye, afin qu'en le déchargeant des excremens grossiers & feculens, la masse du sang en soit renduë plus claire & plus nette. A cette cause elle est dite estre *l'organe du ris*, & Platon veut que son vsage soit *de rendre le foye clair & luisant comme vn miroir, pour mieux representer les Images*. Que si elle manque à son deuoir, qui est de purifier le sang, il est incroyable combien il en promet de fascheux accidens : Car & les tenebres viennent à obscurcir les esprits, & les vapeurs malignes à offusquer le cœur & le cerueau, & tout le corps en deuient liuide & pasle, qui occasionnoit Stratonicus de dire, *que les morts cheminoient en Carie, parce que les habitans de cette Isle estoient tous trauaillez d'enfleure & dureté de ratte.* Elle est située en l'hypochondre gauche, à l'opposite du foye, regardant le foye & le ventricule par sa partie caue, & les extremitez des fausses costes par sa partie gibbeuse ; estant située aux vns, vn peu plus haut, & aux autres, vn peu plus bas : & c'est de ces derniers icy, que parle Hippocrate, quand il dit, *Que ceux à qui la ratte incline en bas, ont les pieds & les genoux chauds, & le nez & les oreilles froides.* Sa figure apparoist diuerse, selon la diuersité des parties sur lesquelles elle est couchée : car elle est vn peu gibbeuse, par la partie qu'elle touche la cauité du diaphragme ; & vn peu caue, parce qu'elle est appuyée sur le ventricule gibbeux. Neantmoins tous les Anatomistes luy donnent vne figure longuette & quasi quadrangulaire, ressemblant à vne langue de bœuf. Hippocrate l'accompare à la plante du pied. Elle n'est pas en tous de pareille grandeur, ny d'vne mesme couleur ; & toutefois la grandeur de cette partie, est en general pire que la petitesse ; & ceux à qui le corps fleurit & se porte bien, la ratte diminuë ; & au contraire, elle croist & grossit à ceux à qui le corps amaigrit. D'où l'Empereur Trajan l'appelloit assez à propos *le fisc* : car comme la ratte croissant, le reste du corps diminuë, ainsi le fisc s'enrichissant, le peuple s'appauurit. Tout le corps de la ratte est composé d'vne chair qui luy est particuliere. 2. Le grand nombre de veines & arteres. 3. De quelques nerfs. 4. Et d'vne tunique qui le couure par tout. Sa chair est comme vn parenchyme rare, plein de petits trous, & laxe comme vne éponge plus solide, ou quelque pierre ponce bien lisse, propre pour receuoir & contenir les excremens plus grossiers de la masse du sang. Elle a des veines notables, implantées comme en droite ligne, & respanduës par toute sa substance, qui naissent toutes du rameau splenique, par lesquelles elle attire le sang épais & melancholic, non point pur, mais meslé de beaucoup de sang loüable, lequel par le moyen des arteres, elle attenuë & r'affine afin de s'en nourrir ; & chasse hors la portion plus grossiere qui ressemble à la lie du vin, & qui n'a pû estre attenuée, tantost par le mesme rameau splenique dans la veine porte & les boyaux, tantost par le *vas venosum* au fonds du ventricule, tantost au siege par les veines hemorrhoïdales ; & tantost dans les roignons par les arteres émulgentes. Elle a aussi vn grand nombre d'arteres, assez grossieres répanduës par toute sa substance, desquelles les vsages sont. 1. D'attenuër & purifier le sang feculent par leur battement : car comme il faut beaucoup de rafraichissement au poulmon, de mesme il faut à la ratte vne insigne depuration. 2. De presser le transport de ce sang des veines dans la substance de la ratte. 3. Pour éuenter la chaleur de ce viscere, qui languit, estant comme suffoquée de ce sang excrementeux. 4. Pour luy porter la faculté vitale. Elle est finalement reuestuë par tout d'vne membrane deliée, qui prend son origine du peritoine, dans laquelle s'insere vn petit nerf de la sixiéme coniugaison. Elle est attachée par sa partie gibbeuse au diaphragme & au rein senestre, par le moyen des membranes du peritoine : & par sa partie caue au ventricule, tant par les veines qu'elle luy enuoye, que par l'epiploon.

La ratte. — *Sa situation.* — l. 6. epid. sect. 2. — *Sa figure.* — l. de corpor. resectione. — *Sa magnitude.* — *Sa composition.* — *Sa chair.* — *Ses veines.* — *Ses arteres.* — *Sa tunique.* — *Sa connexion.*

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Defenſe de Galien, touchant l'vſage de la Ratte.

QVESTION VINGT-CINQVIESME.

Es opinions des Anciens & des Modernes ſont diuerſes, touchant l'vſage de la ratte. Eraſiſtrate veut *qu'elle ait eſté creée en vain:* & Ariſtote, *qu'elle ne ſoit point neceſſaire, ſinon par accident.* Ces deux opinions n'eſtant point appuyées d'aucunes raiſons, n'ont eu aucun credit entre les Medecins; car ils ſçauent bien que Nature (encores qu'elle n'ait point eſté enſeignée de perſonne) eſt vn tres-bon œconome, & qu'il n'y a rien de fortuit en la ſtructure du corps humain, ny rien qui ne reſſente la majeſté & grandeur d'vne ſageſſe ſouueraine. Aphrodiſée, Aretée & quelques autres veulent, *qu'elle ſoit l'organe de la ſanguification,* & ſouſtiennent, appuyez ſeulement ſur quelques coniectures (à raiſon que ſa ſubſtance eſt rare comme celle du foye, & que ces deux viſceres ont de grands vaiſſeaux) *que le ſang veineux eſt preparé & élabouré en icelle;* & partant ils l'ont appellée *foye baſtard, & lieutenant ou vicaire du foye:* Car, diſent-ils, *Nature a de couſtume lors que quelques parties du corps ont vne action commune, ou d'en faire deux, ou vne ſeule, laquelle elle place au milieu du corps, comme le cœur, le ventricule, la matrice, la veſſie, la bouche, la langue, & le nez.* D'autant donc qu'elle a poſé le foye au coſté droit, & la ratte au gauche; ils concluent de là que ce ſont deux organes qui ſeruent pour vne meſme action. Mais ces coniectures ſont trop foibles pour renuerſer l'opinion commune receuë aux Eſcholes. Car comment euſt peu Nature loger deux ſi grands viſceres, & qui miniſtrent à tout le corps, au deſſous du cœur, droit au milieu du corps? Et comment ne ſe ſeroit-elle point monſtrée ſuperfluë, ſi elle euſt creé pluſieurs inſtrumens pour engendrer le ſang, veu qu'vn ſeul pouuoit & deuoit ſuffire? C'a eſté l'opinion de Rondelet, *que la ratte n'eſtoit point le receptacle de l'humeur melancholique, parce que toute cette humeur, entant qu'elle eſt naturelle, s'employe & conſomme toute aux os, & autres parties dures de noſtre corps; & parce qu'eſtant en tres-petite quantité, il n'y a point de partie ordonnée pour la receuoir, non plus que pour receuoir les excremens du ſang, leſquels pour la pluſpart ſe conſomment par les ſueurs & la tranſpiration inſenſible.* Vn certain Medecin de Poictiers, en vn liuret qu'il a mis en lumiere touchant la ratte, luy attribuë vn vſage tout nouueau, & dont on n'auoit iamais oüy parler. *Il veut que l'eſprit vital ſoit preparé en icelle:* c'eſt à dire, *vn ſang tres-ſubtil, matiere de l'eſprit vital: que de là il ſoit porté par les arteres de la ratte au ventricule gauche du cœur, où il ſoit meſlé auec l'air, & y acquiere ſa perfection: eſtant parfait, qu'il ſoit répandu dans toutes les arteres, comme dans quelques canaux & aqueducts.* Il appuye cette ſienne opinion de quelques raiſons aſſez fortes, & qui ont quelque apparence de verité. *La matiere de l'eſprit vital* (ce dit-il) *eſt double, l'air & le ſang, qui ont tous deux beſoin d'eſtre preparez & attenuez. L'air eſt preparé aux poulmons: mais quant au ſang il n'eſt point preparé au ventricule dextre du cœur (comme a penſé Galien) car du ventricule dextre, il n'y a aucun paſſage manifeſte, pour paſſer au gauche. Il n'eſt point auſſi preparé aux poulmons, comme eſtime Colomb. Il reſte donc que ce ſoit en la ratte. La compoſition de ce viſcere, & les accidens qui trauaillent ceux qui ont mal de ratte, le perſuadent aſſez. Ce viſcere (ſelon Hippocrate) eſt rare, ſpongieux, & ſitué aupres du ventre. Dauantage, on voit en iceluy vn nombre preſque infiny d'arteres entrelaſſées; or tels entrelaſſemens ne ſont iamais, ſi ce n'eſt pour faire quelque nouuelle élaboration, comme il ſe voit au cerueau, au foye & aux teſticules. D'où s'enſuit, que Nature a deſtiné la ratte pour preparer & attenüer le ſang vital. Outre-plus, les ſymptomes des rateleux, leur couleur liuide, l'odeur fetide de leurs ſueurs, l'abondance de pouls, l'inflation des pieds, la palpitation de cœur, & ſemblables, ſont ſignes tres-certains de la debilité & reſolution de la chaleur & de l'impureté des eſprits.* Ces choſes ſembleront parauenture probables à pluſieurs, mais ſi on les examine au niueau de la verité, on trouuera qu'elles ſont fauſſes & pleines d'erreur. Car pour ne le faire long, comment l'eſprit vital preparé aux entrelaſſemens de la ratte pourra-t'il eſtre porté par la grande artere au ventricule gauche du cœur, veu qu'il y a en l'orifice de la grande artere, trois valuules ou portelettes ouuertes par dedans, & fermées par de-

L'opinion d'Eraſiſtrate, & d'Ariſtote. l. 3. de part. animal. c. 7. *Refutée.*

Celle d'Aphrodiſée & d'Aretée. l. 1. de cauſ. & ſig. diut. c. 13. *Leurs raiſons.*

Refutées.

Celle de Rondelet.

Celle de l'Orme.

Ses raiſons.

l. 11. cap. 2.

l. 1. de morb. mul.

Elle eſt refutée.

l. de corde. hors, pour empeſcher qu'il n'entre rien par icelle dans le cœur? Hippocrate l'enſeigne en ces mots, *Aux orifices des arteres ont eſté adaptées trois membranes rondes par en haut, comme vn demy cercle: & ceux qui ſçauent que c'eſt s'emerueillent, comment elles ferment les orifices & extremitez de la grande artere, & ſi quelqu'vn prenant vn cœur, en oſte l'vne, & abbaiſſe l'autre; il verra que ny l'eau, ny le vent ne paſſent point iuſques dans le cœur: Or ces membranes ont eſté ajuſtées plus exactement, & à bon droit certes, aux orifices du ventricule gauche.* Voila ce que dit Hippocrate, dont ie recueille cecy. S'il n'entre rien dans le cœur par l'artere, comment le ſang attenué aux entrelaſſemens de la ratte y pourra-t'il entrer, comme veut de l'Orme? Ie ſçay ce que répond vn certain, que ces petites membranes ont eſté conſtruites, non point pour empeſcher que rien du tout entre ou ſorte, mais bien afin qu'il n'entre ou ſorte tumultuairement & tout à la fois. Mais ce ſont des échapatoires. Car le ſang doit eſtre porté en grande abondance dans

l. 9. quæſt. 11. le cœur pour la generation de l'eſprit vital; ce que les membranes ſemy-circulaires empeſchent: mais nous en diſputerons ailleurs plus au long: qu'il ſuffiſe d'auoir dit cecy en paſſant. Au reſte ce qu'il dit que les arteres notables, qui ſont en grand nombre dans la ratte, n'ont point eſté faites en vain, mais pour quelque nouuelle élaboration: Ie réponds que leurs vſages ſont quatre. 1. Pour purifier & attenüer par leur pulſation le ſang épais & melancholique. 2. Pour le haſter de ſortir des veines dans la ſubſtance de la ratte. 3. Pour éuenter la chaleur naturelle de ce viſcere, qui eſt comme ſuffoquée par ce ſang impur. 4. Et pour luy communiquer la faculté vitale: par ainſi elles n'ont point eſté faites en vain. Quant aux ſymptomes qui aduiennent aux ratteleux, ils viennent tous de l'impureté du ſang, non épuré de ſa lie, & ſont pluſtoſt des effets de la ſanguification leſée, que du vice des eſprits. Mais auſſi ſi la ratte eſtoit dediée pour preparer l'eſprit vital, comme cét eſprit eſt tres-neceſſaire à la vie; il faudroit qu'elle ſe trouuaſt en tous les animaux parfaits: or il y en a pluſieurs qui viuent & engendrent des eſprits vitaux ſans ratte. Il y a quelques années qu'on fit à Paris la diſſection du corps d'vn ieune homme de bonne habitude, qui fut trouué ſans ratelle; on y voyoit le rameau ſplenique fort gros, qui aboutiſſoit en vn petit corps glanduleux, & deux veines hemorrhoïdales qui déchargeoient le ſang feculent. Pline écrit que la ratte empeſche fort de courir, & que pour cette cauſe on la bruſle & cauteriſe à quelques vns; & meſmes on dit qu'on la peut oſter par inciſion (ce qu'on appelle eratter) à vn animal, ſans le faire mourir. Les animaux qui n'ont gueres de ſang feculent, n'ont point de ratte, & toute-fois ils ne laiſſent pas d'engendrer des eſprits vitaux. Ariſtote le témoigne en ces mots. *La ratte pour la pluſpart ſe trouue en tous les animaux qui ont du ſang; mais la pluſpart de ceux qui ne font que des œufs ont la ratte ſi petite, qu'elle ne ſe voit quaſi point: ce que nous voyons eſtre vray aux oyſeaux, comme aux pigeons, milans, eſpreuiers & hiboux.* Ce qu'eſtant ainſi arreſté il reſte que nous declarions noſtre opinion. Nous voulons auec Galien, qu'elle ait eſté faite pour l'expurgation du ſang cras, feculent & melancholique; & qu'à cette cauſe elle ait eſté logée vis à vis & à l'oppoſite du foye, afin qu'en attirant & ſeparant le ſuc melancholic, groſſier & bourbeux, le ſang en deuienne plus net & plus pur. Or elle l'attire par vne prouidence merueilleuſe, ou bien par quelque familiarité qui nous eſt incognuë, non pas tout pur & ſans eſtre meſlé, comme la veſicule tire la bile toute pure, mais accompagné de beaucoup de ſang bening & loüable: car les vaiſſeaux qui tirent les ſucs par des orifices larges, ne les tirent iamais purs, ains meſlez auec d'autres humeurs. La ratte ayant attiré ce ſang melancholic, l'attenuë par le moyen de ſes arteres, le raffine, ſe le rend ſemblable, & enfin ſe nourrit de la plus ſubtile portion d'iceluy: & c'eſt ce que veut monſtrer Galien quand il écrit, *que la ratte tire vn ſang plus groſſier que le foye, mais qu'elle ſe nourrit d'vn plus ſubtil: & qu'elle reiette la portion plus groſſiere & impure, tantoſt au fonds du ventricule, & tantoſt dans les veines hemorrhoïdales.* Voila l'opinion de Galien & de la pluſpart des Medecins, que ie vay appuyer de quelques raiſons. 1. C'eſt choſe conſtante qu'il s'engendre trois ſortes d'excremens au foye auec le ſang, l'vn ſubtil & plus aëré, nageant par deſſus, qu'on appelle bile; l'autre groſſier & plus terreſtre répondant à la lie du vin, on le nomme melancholic; & le troiſiéme aqueux & ſereux, qui eſt la matiere de l'vrine & des ſueurs. La bile irritant plus que les deux autres, à raiſon de ſon acrimonie, eſt auſſi la premiere ſeparée: le ſuc melancholic qui eſt cras & impur, a pareillement beſoin d'eſtre eſpuré, & faut pour l'expurgation d'iceluy qu'il y ait quelque receptacle, qui ne ſoit point beaucoup éloigné du foye: or ce receptacle n'eſt point le ventricule, ny les boyaux, ny les roignons, ny les rameaux de la veine caue; il reſte donc que ce ſoit

Vſage des arteres de la ratte.

Reſponſe aux raiſons.

Animaux parfaits viuans ſans ratte.

l. 11. de ſon hiſtoire nat. ch. 37.

l. 2. de hiſt. anim. 15.

Opinion de Galien.

l. 1. de ſan. tuenda.

l. de for. fœt.

l. 6. de loc. aff.

l 2. de fac. nat. & l. de atra bile.

Confirmée par l'Autheur.

Raiſon premiere.

la ratte, qui reçoit du tronc de la veine porte & de la partie caue du foye, vn grand rameau nommé *splenique*. La couleur de ce membre, qui est quasi en tous animaux, noire, & liuide, nous monstre cela clairement, aussi bien que son goust acide; car la couleur apparoist en la partie, telle qu'est l'humeur qui domine. 2. Que la ratte soit dediée pour purger la lie & fece du sang, on le peut recueillir, de ce qu'elle est fort sujette aux obstructions & tumeurs scirrheuses, non point à raison de sa substance, car elle est rare & spongieuse; ny à raison de ses vaisseaux, car ils sont amples & larges; mais à cause de l'humeur qu'elle contient, laquelle si elle estoit subtile, elle ne feroit point d'obstructions, ny de scirrhes. C'est ce que veut Galien quand il dit, *que la substance de la ratte est plus rare que celle du foye, mais qu'elle est plus souuent vexée de scirrhes, à raison qu'elle contient en soy vn sang grossier & feculent pour sa nourriture.* Item, *la ratte a des meats larges.* D'où vient donc qu'elle est si sujette aux obstructions, si ce n'est qu'elle attire vn sang épais & limoneux? A raison de cette humeur grossiere, Galien écrit que *l'exercice soulage la ratte, entant qu'il l'attenüe.* Et dans Plutarque vn certain Orchomenien, nommé Laomedon, trauaillé d'vne indisposition de ratte s'exerça tellement à courir, qu'enfin il remporta la palme entre les coureurs. 3. Que cette partie soit le receptacle du sang melancholic, on le peut monstrer en cette maniere. Le sang melancholic aux obstructions de ratte reflué incontinent au foye, & teint de sa couleur toute la masse du sang, rendant toute l'habitude du corps melancholique: d'où procede la jaunisse noirastre tout de mesme que le conduit de la bile estant bouché, tout le corps deuient jaune, & se fait la jaunisse flaue. Et ç'a esté à mon aduis, la raison pourquoy les Anciens ont mis le siege du ris en icelle; tesmoins ces vers Latins.

Deuxiéme.

l. 11. meth. cap. 16.

l. 13. meth. c. 16.

l. de simplic. med. fac.

l. de san. tuend.

En la vie de Demosthene.

Troisiéme.

Cor sapit, & pulmo loquitur, fel continet iras,
Splen ridere facit, cogit amare iecur.

Qu'on peut rendre en nostre langue:

Le cœur discourt & raisonne,
Le poulmon la voix nous donne,
Le fiel allume dans nous
Le dédain & le courroux,
Le foye à l'amour nous tire,
Et la ratte nous fait rire.

Et le diuin Platon y faisant allusion, écrit *que la ratte a esté logée tout aupres du foye, afin de le rendre tousiours net, clair & luisant comme vn miroir, & propre pour bien exprimer & representer les images des choses.* Mais on fait ordinairement plusieurs objections contre la verité de cette opinion, ausquelles il faut respondre auant que passer outre. 1. Si la ratte estoit le receptacle du suc melancholic, elle auroit des conduits pour l'attirer, & vne cauité pour le contenir; & auroit aussi des conduits pour le chasser hors; tout ainsi qu'on voit en la vesicule des meats caues, comme des arteres, répandus par tout le foye, par lesquels elle attire la bile; vne cauité ample & spacieuse, dans laquelle elle la reçoit, & des canaux, par lesquels elle la décharge dans le boyau duodenum. Il en est de mesme de l'vrine; car les veines émulgentes la portent; les sinuositez membraneuses des reins la reçoiuent, & les vreteres & la vessie la chassent hors: mais il n'y a aucuns conduits propres & particuliers pour porter ce suc melancholic du foye à la ratte; il n'y a point aussi de cauité pour la receuoir & contenir, ny de canaux pour la porter dehors: D'où s'ensuit qu'elle n'est point destinée pour attirer ny espurer cette humeur. Qu'il n'y ait point de canaux pour transporter ce suc grossier du foye à la ratte, ie le prouue. La prouidence de Nature est si grande, qu'elle separe les parties inutiles & dissemblables qui sont en la masse du sang; incontinent que la sanguification est paracheuée, de peur qu'elles ne gastent la masse du sang par leur meslange: mais si le suc melancholic est porté par le rameau splenique à la ratte: cette regle de nature est enfrainte, & le sang melancholic passant par tout le tronc de la veine porte, infectera tous les rameaux qui nourrissent le ventricule, l'epiploon, & les parties voisines. La ratte ne peut point aussi estre vn receptacle propre pour le receuoir, d'autant qu'elle n'a point de cauité pour le contenir: & toute-fois l'excrement grossier occupe plus de place que le subtil. Mais il n'y a point semblablement de canaux pour le porter hors. Car qu'il soit enuoyé aux veines hemorrhoïdales, où au fonds du ventricule, il n'y a nulle raison: d'autant que s'il estoit chassé dans les veines hemorrhoïdales, il s'ensuiuroit que tous les hommes seroient subjets aux hemorrhoïdes, veu qu'il n'y en a point qui n'engendre de ce sang feculent: ioint que

Objections.

le ſang qui ſort par les hemorrhoïdes eſt ſubtil & vermeil, & non point noir & groſſier. Et s'il eſtoit enuoyé au fonds du ventricule, il faudroit qu'il fuſt en fin mis hors, ou par le vomiſſement, ou par les ſelles: & par ainſi nous vomirions continuellement vne humeur aigre, ou bien nos dejections ſeroient touſiours noiraſtres. Voila les argumens, deſquels nous preſſent ceux qui combattent l'opinion de Galien, touchant l'vſage de la ratte. Mais il ne ſera pas mal-aiſé de parer à ces coups. Nous diſons que le rameau ſplenique eſt propre pour porter le ſuc melancholic du foye à la ratte, & bien que toutes les veines du ventricule & de l'epiploon naiſſent d'iceluy, pour cela il n'eſt point neceſſaire que ces parties tirent ce ſang impur, mais la ratte ſeulement, & ce par vne familiarité mutuelle qui eſt entr'eux: tout ainſi qu'il n'y a ſeulement que les reins qui attirent par des vaiſſeaux amples & larges l'humeur ſereuſe, & icelle non pure, mais meſlée de beaucoup de ſang. Nous diſons pareillement, que la ratte n'a point beſoin de cauité, parce qu'elle a vne infinité d'entre-laſſeures de veines & d'arteres, dans leſquelles ce ſang eſpais & feculent, eſt elabouré & raffiné: ainſi il y a pluſieurs entrelaſſemens au foye, & point de cauité: comme auſſi aux mammelles, & aux teſticules. Galien demande *pourquoy il y a deux roignons, veu qu'il n'y a qu'vne veſicule & vne ratte.* Il reſpond, *que c'eſt pource qu'il y a beaucoup d'humeur ſereuſe, moins de bile, & encores moins de ſuc melancholic.* L'humeur ſereuſe eſt tres-ſubtile, la lie melancholique tres-eſpaiſſe, & la bile moyenne entre l'vne & l'autre. Donc pour receuoir vne humeur qui eſt en ſi petite quantité, eſpaiſſe en conſiſtence & peu mobile, il ſuffiſoit vn organe fort grand & fort rare: & n'eſtoit point beſoin qu'il euſt de cauité, d'autant qu'il ne deuoit point chaſſer ſoudainement ce ſuc groſſier dehors, mais l'attenuer & le tranſmuer. Que s'il reſte quelque portion de ce ſuc melancholic, qui oſera nier qu'elle ne ſoit renuoyée au ſiege par les veines hemorrhoïdales, & au fond du ventricule par le vaiſſeau veineux, ſans que pour cela il ſoit beſoin que les dejections ſoient noires, ny les vomiſſemens aigres: Car ce ſuc groſſier eſtant en petite quantité, peut eſtre reſoult en vapeurs par la chaleur des parties internes, non autrement que l'excrement des os, cartilages & autres parties. Mais s'il aduient qu'il y en ait trop grande quantité, comme aux melancholiques, les vrines, les ſelles & ce qui ſort des hemorrhoïdes paroiſtront noirs. Le ſang qui coule des hemorrhoïdes eſt quelque-fois ſubtil & vermeil, parce que les ſangſuës tirent ſeulement la portion plus ſubtile, la plus groſſiere ne pouuant ſortir, à raiſon de la petiteſſe de l'ouuerture qu'elles font. Ou bien nous diſons que les hemorrhoïdes ſont internes ou externes; que les internes viennent du rameau ſplenique, & les externes de l'iliaque; & que les internes ſeruent à vuider la cacochymie & le ſang pechant en qualité, & les externes à deſcharger la plethore & le ſang qui ne peche qu'en quantité: De là vient que le ſang qui coule des externes, eſt pur & loüable.

Reſponſe.

l. 5. de vſu part. 6.

Par quelles voyes le ſuc melancholic eſt porté de la Ratte au fonds du Ventricule, & pour quelle fin.

QVESTION VINGT-SIXIESME.



LEs Medecins ſont quaſi tous d'accord, qu'vne portion du ſuc melancholic eſt portée au fonds du ventricule: mais par quels chemins & pour quel vſage, ils en ſont encore en debat. Auicenne veut qu'il ſoit porté par la veine coronaire à l'orifice du ventricule, auant qu'entrer en la ratte: *C'eſt choſe digne d'admiration* (ce dit-il) *que l'excrement leger, ſçauoir eſt la bile, ſoit enuoyé en bas dans les boyaux, afin qu'il n'offenſe le ventricule; & que le plus peſant, ſçauoir la melancholie, monte en haut à l'orifice du ventricule, pour l'eſperance de quelque commodité.* Il ſemble que Galien n'ait point eſté bien reſolu ſur ce point: car il eſcrit quelque-fois, que *l'humeur melancholique eſt chaſſée de la ratte en l'omentum, de là aux menus boyaux, & d'iceux à l'orifice inferieur du ventricule, & finalement au fonds meſme d'iceluy.* Il aſſigne en vn autre lieu vn chemin bien plus court, qui eſt le *vas venoſum*, autrement dit *breue*, qui naiſſant du plus haut du rameau ſplenique tout ioignant la ratte, s'en va au fonds du ventricule. Mais il aſſeure ailleurs, que ce *vas breue* ne ſe trouue point en tous. Or pour en dire franchement mon opinion, i'ay touſiours remarqué ce *vas venoſum*. Comme ainſi ſoit donc que ce con-

Opinion d'Auicenne. Fen. 2. l. 1. doct. 4. c. 1.

Celle de Galien. l. 3. de fac. na.

l. 4. de vſu part. 15.

l. de ven. & ar. diſſect.

Celle de l'Autheur.

conduit soit tres-court & fort manifeste, il y a de l'apparence que la partie plus grossiere du suc melancholic, qui n'a pû estre elabourée & attenuée par la ratte, est renuoyée par iceluy au fonds du ventricule, plutost que par cét autre chemin, si égaré & si long. Ie ne veux point toute-fois nier, s'il aduenoit que ce *vas breue* fust bouché, qu'elle ne peust rentrer dans le rameau splenique, & d'iceluy estre enuoyée tantost en la coronaire stomachique, tantost en l'hemorrhoïdale, & quelquesfois aussi aux veines du mesentere. Or pourquoy ce suc melancholic est versé au fonds du ventricule, l'opinion commune & vraye, est que c'est pour exciter l'appetit: car estant aigre & froid, il resserre l'orifice superieur du ventricule, & l'incite à manger. Ainsi *l'eau est vorace* (selon Hippocrate) *& tous les melancholiques sont ordinairement grands mangeurs*. Auicenne estime qu'il n'excite point seulement l'appetit par son astriction, mais mesme qu'il sert à la retention & concoction: C'est aussi ce qu'a voulu Galien, disant: *qu'il resserre & retire le ventricule en soy mesme, & le contraint d'embrasser exactement la viande, & la retenir iusques à tant qu'elle soit digerée*. Tu objecteras, si ainsi est que l'humeur melancholique excite l'appetit, d'où vient que Nature n'a point implanté le *vas venosum* à l'orifice du ventricule, qu'on tient estre le siege de l'appetit, mais au fonds d'iceluy? Responds, que ç'a esté de peur que cette humeur mordant & poignant continuellement l'orifice du ventricule, n'excitast vne faim perpetuelle. C'est par le moyen de ce rameau, qu'il arriue que ceux qui ont la fiévre quarte, & qui ont ce conduit ample & large, sont fort aidez par les vomissemens qui arriuent d'eux mesmes, ou procurez par l'art, deuant & apres l'accez, & principalement sur le declin de la maladie. Ce mesme rameau fait aussi que la ratte n'est point seule affectée aux fiévres quartes, mais que l'orifice du ventricule l'est aussi, & mesme que le ventricule est quasi tousiours indisposé en toutes maladies melancholiques.

Pourquoy la melancholie est versée au fonds du ventricule.

l. 6. epid. sect. 4.

Au lieu cotté. l. 5. de vsu part. 4.

Obiection.

Response.

Trait digne de remarque.

Comment les splenitiques ou ratteleux sont purgez par les vrines, & par quels chemins.

QVESTION VINGT-SEPTIESME.

L'AVTHORITÉ, la raison & l'experience prouuent que tous les splenitiques & melancholiques abondent en serositez: Hippocrate appelle par tout l'humeur melancholique *hydor*, c'est à dire *eau*, comme quand il dit, *Tant la femme, comme l'homme, ont quatre especes d'humiditez, le sang, la cholere, l'eau & la pituite*. Et ailleurs: *Il y a quatre sortes d'humiditez, le sang, la bile, l'eau & la pituite*. Par *l'eau*, tous les Interpretes entendent l'humeur melancholique, d'autant qu'elle abonde en serositez: car elle est froide, & pourtant elle resoult & affoiblit par sa presence la chaleur naturelle de la ratte, du ventricule, du foye & des parties voisines: d'où se fait vn tres-grand amas de cruditez & d'eaux. Mais l'experience nous monstre aussi iournellement le mesme: car ceux qui ont la fiévre quarte suent & pissent beaucoup, & les melancholiques sont quasi tous grands cracheurs. Ce qui a meu Galien de mettre, selon l'opinion de Diocles, *le cracher frequent, comme le principal entre les signes de l'hypochondriaque*. Concluons donc que les splenitiques abondent en serositez. Or qu'ils soient purgez par les vrines, Hippocrate, Galien, Auicenne, Paul & Rhasis l'enseignent, & nous l'experimentons tous les iours en faisant la Medecine. Hippocrate escrit, que *les medicamens qu'on ordonne aux splenitiques, doiuent purger par les vrines*. Il veut aussi en vn autre lieu, *qu'on prouoque les vrines aux bilieux, qui ont la ratte enflée, & qui pour cette raison ont, & la couleur mauuaise, & des vlceres malings*. Les Modernes guarissent les vlceres du scorbut, qui viennent du vice de la rattelle, par medicamens qui prouocquent les vrines & les sueurs. Il y a vne fort belle Histoire dans Hippocrate, de Bion, *lequel pissoit beaucoup sans hypostase, & ensemble saignoit de la narine gauche: car il auoit la ratte gibbeuse & dure*. Galien guarit ceux qui ont la fiévre quarte par medicamens diüretiques: & veut que les boyaux soient purgez par les selles, comme la ratte & les reins par l'vrine: Il escrit aussi ailleurs, *que les vrines noires sont signes que la ratte se liquefie & diminuë*. Auicenne dit, *qu'alors que ceux qui ont mal à la ratte s'exercent & trauaillent beaucoup, l'humeur melancholique se descharge dans les conduits vrinaires, & rend leur vrine noire*. Nous mesmes auons remarqué plusieurs splenitiques auoir esté guaris par vne grande profusion d'vrines noires. Or elles estoient noires, non de liqueur ny de generation: parce que telles vrines sont perpetuellement mortelles, entant qu'elles dénotent, ou vn grand embrazement qui brusle tout, ou l'extinction de la chaleur naturelle: mais

Hippocrate appelle l'humeur melancholique, hydor, eau, & pourquoy.

l. 4. de morb. l. de genit.

l. 3. de loc. aff. c. 6.

Que cette humeur se purge par les vrines.

l. de inter. aff.

l. de affectionibus.

l. 2. epidem. sect. 2.

l. 1. ad Glauc. l. 2. ad Glauc.

Com. 5. l. 6. Epid.

Fen. 15. l. 3. c. 5. tract. 2.

Vrines noires de deux sortes.

par le meslange d'vne humeur noire, que la ratte déchargeoit dans les roignons. Mais par quels conduits & chemins se fait l'expurgation des humeurs sereuses & melancholiques de la ratte; par les reins, c'est chose qui n'est point bien reconnuë de tous. Il y a deux sortes de vaisseaux dans la ratte; des veines, qu'elle reçoit du rameau splenique; & vn grand nombre d'arteres: entre le rameau splenique & les veines emulgentes, il n'y a point de communication, sinon tres-esloignée: car le rameau splenique naist du tronc de la veine porte, & l'emulgente du tronc de la veine caue descendante: Or il n'y a point de communication entre la veine caue & la porte, si ce n'est en la substance du foye, où (selon que quelques Modernes ont remarqué) il se fait plusieurs anastomoses & abouchemens de ces deux veines. Et partant, si cette expurgation se fait par les veines, il faudra que le sang melancholic retourne de la ratte dans la veine porte, d'icelle dans la caue, de là par les emulgentes aux reins, qui est vn chemin fort long. I'estime donc que cette expurgation se fait par les arteres, plustost que par les veines, d'autant que l'humeur est portée par vn chemin plus court & plus large, de la ratte par l'artere emulgente dans les roignons. Ainsi le pus des empyiques, pleuritiques & peripneumoniques est purgé par les arteres, & non point par les veines. Et la veuë nous apprend, que les arteres contiennent plus de serosité, que ne font les veines. Et les arteres emulgentes ont (à mon aduis) esté ainsi faites plus grosses, non tant pour porter l'esprit vital aux reins, car de petites suffiroient bien: que pour descharger, comme enseigne Galien, *la serosité contenuë aux arteres, dans les roignons.*

Que la melancholie est purgée dans les reins, & la vessie par les arteres.

l. 5. de vsu part. 5.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Description de la Veine caue descendante.

CHAPITRE XXII.

Le sang repurgé de la bile & du sang melancholic, tombe rouge, pur & net dans vne grande veine, de laquelle l'ordre Anatomique requerroit que nous adioustassions icy l'Histoire: mais l'ayant descrite fort exactement au quatriéme liure, le Lecteur la reprendra de là.

Des Reins.

CHAPITRE XXIII.

L'Excrement aqueux & sereux de la premiere & seconde coction, ayant fait son office de porter (d'où Hippocrate l'appelle *le chariot de l'aliment*) est enfin mis hors du foye, chassé hors des grandes veines, & renuoyé en ses propres receptacles. A cette expurgation Nature a destiné trois sortes d'organes. Desquels les vns attirent par vne certaine familiarité qui nous est inconnuë, la serosité, non point pure & seule, mais meslée de beaucoup de sang: lequel ils separent, non point par coction, mais par transcolation, tels sont les roignons. Les autres la conduisent estant separée, comme les conduits vreteres: & les autres finalement la reçoiuent, contiennent & chassent dehors, comme la vessie, lesquels ie m'en vay descrire par le menu.

Les reins pourquoy ainsi nommez. Les reins sont nommez des Grecs *nephro*, d'vn verbe qui signifie *neiger* ou *pleuuoir*, ou bien du verbe *rhein*, qui vaut autant que *fluer* ou *couler*. Ils sont deux, *Pourquoy deux.* de peur que l'vn estant bouché, il ne se fist vne totale suppression d'vrine. Vn seul & petit n'eust pas esté suffisant pour separer les serositez, parce qu'elles sont en tres-grande quantité: & vn gros eust deu estre placé iustement au milieu, & non point à l'vn ou à l'autre costé, afin que le corps fust en vn esgal contrepoids & equilibre: mais cette situation eust empesché le passage à la veine caue descendante. Ie n'ay quelques-fois trouué qu'vn seul rein, & d'autres fois trois & quatre. Ils sont assis vn peu au dessous du foye, afin de separer plus promptement cét excrement de la masse du sang, & afin d'auoir des vaisseaux *Ou placez.* plus gros & plus amples: ils sont couchez sur les muscles des lombes (les Grecs les nomment *psoas*) qui fléchissent la cuisse, & de là vient que *ceux qui ont la pierre aux reins, sentent* (dit Hippocrate) *vne stupeur ou endormissement en la cuisse du costé mesme.* Outre-plus, ils sont situez aux deux costez de la veine caue, afin de n'empescher le cours

l. 6. epidem. sect. 1.

du sang en-bas. Il y en a tousiours vn plus haut que l'autre : & ne sont point opposez diametralement, ny en mesme ligne, de peur que l'vn ne retarde l'attraction de l'autre, & que la serosité ne demeure suspenduë entre les deux, & afin que si vne portion de l'vrine estoit échapée à l'vn, elle fust recueillie dans la cauité de l'autre. Galien escrit *que le droit est plus haut que le gauche* : Nous au contraire auons quasi tousiours remarqué le gauche plus haut que le droict, parce que l'homme a le foye grand, & la ratte petite : or aux brutes la ratte panche plus en bas. Leur figure est fort semblable au pois, qu'on nomme *phaseole*, ou à ce legume que le vulgaire nomme *febues du Bresil*, ou comme veulent aucuns à vne demy-lune : car du costé qu'ils sont tournez vers la veine caue, ils sont courbez & cauez, & par dehors vers les iles ils sont voûtez, gibbeux & longuets. Hippocrate leur donne la forme de cœur, non point en consideration de leur figure externe, mais entant qu'ils ont des cauitez comme le cœur : car de tous les visceres qui ont du sang, il n'y a que le cœur & les reins qui ayent des cauitez manifestes. Hippocrate met leur substance entre les glandules, c'est à dire entre les corps glanduleux : & ce, ou à raison de la similitude de leur substance, ou parce qu'ils sont faits de plusieurs parties comme les glandes, où bien pource qu'ils aiment fort l'humidité. Galien les compte entre les parenchymes, à raison que leur substance est charnuë, rouge, danse, & solide, ne differant gueres de celle du cœur, horsmis qu'elle n'est point entretissuë de fibres. Or elle a esté faite solide, de peur que par vne trop grande mollesse & lascheté, elle ne laisse escouler l'vrine trop abondamment. Leur grandeur est telle qu'il estoit besoin pour purger la serosité. Ils sont attachez aux lombes, au diaphragme, au boyau colon par le moyen du peritoine, à la vessie par les vreteres, au cerueau, au cœur & au foye par les veines, arteres & nerfs. Leur structure est admirable, & a esté inconnuë aux Anciens, & à quasi tous les Modernes, lesquels ont plustost descrit les roignons des bestes, que ceux des hommes. Pour moy, l'ayant appris premierement par la lecture des escrits de Fallope & d'Eustache, & depuis pour l'auoir vû moy mesme, & en auoir souuent fait la dissection, ie descriray en peu de mots toute les structures. Aux reins doiuent estre considerées les parties externes & internes. Les externes qui se presentent les premieres, sont les membranes qui couurent & enueloppent tout le corps des roignons ; & les vaisseaux, tant ceux qui entrent, que ceux qui sortent. Les internes sont la propre chair des reins, plusieurs cauitez, la distribution des veines, arteres & nerfs, élegante & fort plaisante à voir, la separation des conduits vrinaires en plusieurs rameaux, & les caruncules qui ressemblent aux petits bouts des mammelles, qui ferment les extrémitez larges de ces rameaux, & plusieurs trous, comme si c'estoient quelques couuercles.

l. 5. de vsu part. & 6.

De quelle figure.

l. de ossium natura.

Leur substance

l. de gland.

Leur grandeur.

Leur magnitude.

Leur connexion.

Leur composition inconnuë aux Anciens.

In obseruat. Anat.

Toutes leurs parties.

Les membranes sont deux, l'vne externe, & l'autre interne, lesquelles naissent toutes deux du peritoine. L'externe couure le roignon de toutes parts, comme vn enueloppoir, d'où elle est appellée *l'enueloppoir des roignons*, & est enuironnée de beaucoup de graisse ; tant pour accroistre la chaleur des roignons, de peur qu'elle ne deuienne languissante, estant comme suffoquée par l'abondance des humeurs sereuses qui y affluent continuellement ; que pour leur seruir comme de cussin mollet. L'interne, *la propre couuerture de la chair des reins*, plus subtile & mince que la precedente, n'ayant aucune graisse, & prenant son origine de la tunique commune dilatée des vaisseaux qui entrent dans les reins, en les couurant par dehors, tient leur substance vnie & lisse, & rend leur superficie glissante : & se repliant par dedans, entrant dans les portes & cauitez des roignons, elle accompagne tous les vaisseaux, & les ceignant de tous costez, les rend plus fermes. Les vaisseaux qui entrent dans les reins, & qui en sortent, paroissent mesmes sans dissection, c'est à sçauoir vne grosse veine, dite *émulgente*, laquelle naissant du tronc de la veine caue descendante, s'insere dans la partie caue du roignon : c'est par elle que les reins attirent naturellement l'humeur sereuse, n'estant point sollicitez à ce faire pour leur nourriture, mais à raison d'vne mutuelle & commune familiarité qui est entr'eux : nous l'auons quelquefois trouuée double, & quelquefois triple. Il y a encore vne autre veine, qui arrouse les tuniques externes des reins, qu'on appelle *adipeuse*, dans laquelle s'insere souuent vn petit scion de l'azygos, passant par le diaphragme, par laquelle (s'il en faut croire les Modernes) se fait l'admirable societé des reins & de la poictrine : car nous reconnoissons auec Galien d'autres chemins pour l'expurgation des Empyiques par les vrines. Il y a aussi vne artere fort grande, qui entre auec la veine émulgente dans le rein, non seulement pour luy porter l'esprit vital, & mouuoir le sang & la serosité, de peur qu'estans enfermez en vn lieu chaud & humide, ils ne se corrompent à la

Les membranes.

Les vaisseaux.

maniere des eaux croupissantes; mais aussi pour espurer le sang arterieux, & décharger dans les reins les serositez des arteres. Il y a aussi des petits nerfs, naissans du stomachique, qui sont portez aux roignons, par lesquels se fait l'admirable communication qui est entre les reins & le ventricule, & qui cause vne telle subuersion d'estomach en la douleur nephritique, qui arriue principalement en l'inflammation du rein auec pierre, que les malades abhorrent toute viande, & la vomissent & reiettent aussi tost qu'ils l'ont prise. Voila les vaisseaux qui entrent dans la cauité des roignons. Ceux qui en sortent sont deux, assez remarquables, blancs, caues & nerueux comme des arteres, vn de chaque costé, lesquels le vulgaire nomme *vreteres*, ou *conduits vrinaires*, desquels tu auras cy-apres la description. Voila à quoy il faut soigneusement prendre garde, auant que commencer la dissection des roignons.

Les parties internes.

Les parties internes sont en grand nombre, & fabriquées d'vn artifice admirable: Premierement la partie caue, laquelle reçoit les trois vaisseaux, estant quasi toute torse, se diuise le plus souuent en trois, & par fois en quatre parties; & cette diuision est assez ample, & penetre bien auant. C'est icy que commence la diuarication des veines & arteres qu'il fait fort beau voir. Car ces vaisseaux se fendent premierement en trois ou quatre rameaux, & chacun d'iceux derechef en d'autres, tous lesquels finalement se diuisent & respandent en grand nombre d'autres, iusqu'à ce qu'ils se perdent en des filets aussi menus que cheueux. Or ils se terminent, non point comme veut le vulgaire, en vne cauité seule, ains ils se respandent diuersement par toute la chair des reins, & sont portez iusques à la partie gibbeuse d'iceux: & toute-fois le plus grand nombre de ces filets capillaires s'en va rendre aux caruncules, qui ressemblent aux petits bouts des mammelles, afin que la transcolation de l'humeur sereuse se fasse au trauers d'icelles dans les rameaux des conduits vrinaires qui se terminent là. Et quant au nerf, il ne se perd point, comme plusieurs croyent, aux tuniques externes, ains se traine iusques dans les parties interieures des roignons. La distribution des vreteres dans la chair des reins est cognuë de peu d'Anatomistes; car ils veulent quasi tous, (ce que moy-mesme ay aussi creu autre-fois) qu'il y ait dans les roignons deux cauitez, qui vont le long de la substance du viscere; l'vne faite des extremitez des veines & des arteres, laquelle separe la serosité d'auec le sang: & l'autre plus grande, rencontrant la premiere, formée de l'vretere, qui serue pour receuoir, comme quelque cisterne, la serosité desia dépurée, & qui y distille petit à petit. Mais ces cauitez tres-amples & oblongues ne se trouuent point en l'homme. Car & les veines se perdent en filets menus comme cheueux, sans faire aucune cauité, & les vreteres ne font nulle part cette autre cauité ou fosse vnique qu'ils disent s'estendre selon la longueur du rein. Or quelle est la distribution des vreteres dans la chair des roignons, ie m'en vay vous le declarer. Les conduits vrinaires entrez dans la cauité des reins, viennent premierement à s'eslargir, n'ayans qu'vne cauité seule, mais qui n'est pas fort longue; puis soudain ils se diuisent comme les veines ou arteres en diuers rameaux, qui sont quelquesfois plus, & quelquesfois moins en nombre; mais il y en a trois principaux, lesquels derechef se diuisent en d'autres, tellement qu'il y a en tout neuf ou dix tuyaux. En ces rameaux il y a deux choses dignes de remarque. La premiere, qu'ils ne se terminent point en filets capillaires, comme font les veines, ains qu'ils sont plus larges en leurs extremitez: La seconde qu'ils sont souuente-fois troüez en leur milieu. L'vn & l'autre (à mon aduis) a esté fait, afin qu'ils puissent receuoir ces caruncules qui ressemblent aux petits bouts des mammelles. Car chaque extremité de ces vaisseaux reçoit vne caruncule, & y est attachée par ses fibres, & chaque trou est bouché par l'vne des caruncules. Cette caruncule est vn petit corps fait de la chair du roignon, se terminant d'vne base plus large peu à peu en vne pointe aiguë, & est eminente comme vn petit mammelon. L'humeur sereuse separée d'auec le sang, coule à trauers de ces caruncules, & distile petit à petit dans les canaux formez de l'vretere, desquels elle deriue finalement dans le conduit commun, & d'iceluy par les vreteres dans la vessie. Si tu veux bien voir cét artifice singulier; ayant quelque peu découuert la chair du rein, mets des tuyaux dans la veine, dans l'artere & dans le vaisseau vrinaire; puis remplis de vent vn chacun de ces vaisseaux l'vn apres l'autre, tu verras tout le roignon s'enfler, & qu'il n'y a pas vn des rameaux des veines & arteres émulgentes qui entre manifestement dans la cauité des reins, ou qui s'vnisse auec ceux qui naissent de l'vretere, mais par les caruncules: & si tu y verses de l'eau, tu la verras entrer dans la cauité des roignons par ces caruncules, & en sortir puis apres par les mémes. Voila la structure admirable des reins, de laquelle tu recognoistras facilement leur vsage & action. L'vsage commun est de purifier le sang veineux,

Fourchement des veines & arteres dans les reins.

Distribution du nerf.

Les deux sinus longs & fort amples descrits par les Anciens, ne se trouuent point en l'homme.

Distribution des vreteres dans les reins.

Obseruation.

L'vsage des reins.

& l'arterieux de sa serosité. Ils attirent donc par des vaisseaux fort amples l'humeur sereuse meslée auec le sang ; Ils retiennent le sang pour leur nourriture, & laissent distiller la serosité par les rameaux capillaires, premierement dans les caruncules : d'icelles elle deriue dans les tuyaux membraneux, engendrez des vreteres ; & finalement dans les vreteres mesmes. Eustache a laissé par écrit, qu'il se trouue vne glande assez remarquable en la partie superieure du rein. Nous l'auons quelquesfois veuë, mais nous auons aussi remarqué qu'elle defailloit souuent.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

De l'vsage des reins, & de la matiere de l'vrine.

QVESTION VINGT-HVICTIESME.



ERASISTRATE & Asclepiades ne donnent (comme rapporte Galien) quasi aucun vsage aux reins. Aristote estime, *qu'ils ont esté créez premierement pour affermir les veines : mais que Nature par apres en abuse, pour purger les humeurs superfluës.* Nous tenons auec Hippocrate, Diocles & Galien, *qu'ils seruent à purifier le sang des veines & des arteres.* Car comme ainsi soit que le foye engendre trois excremens, la bile, la melancholie & l'humeur sereuse ; & que les deux premiers, aussi tost que la coction est faite, sont separez de la masse du sang ; il falloit aussi que le troisiéme, apres auoir fait son office (qui est de détremper & éclaircir le sang cras & épais, afin qu'il passe plus aisément dans les vaines estroites) fust finalement separé comme inutile, repurgé & enuoyé en ses propres vaisseaux, qui sont les roignons, comme il se recognoist euidemment de leur substance, qui est cauée de plusieurs sinuositez, & percée de plusieurs tuyaux comme des colatoires, & de la continuité de la vessie auec iceux, par le moyen des vreteres. Mais comment cette expurgation se fait, si c'est par l'attraction des reins, ou par la faculté expultrice des veines, ou par le propre mouuement de l'humeur sereuse, ou par quelque autre moyen, c'est chose qui n'est point bien resoluë. Erasistrate estime *qu'elle se fait par succession de matiere nouuelle, au lieu de celle qui a esté euacuée* : c'est à dire, *par la fuite du vuide* : mais la legereté de cette opinion n'a besoin de nostre refutation. Hippocrate, Diocles, Praxagore, & Galien, veulent *que les reins attirent des veines l'humeur sereuse, non pure, ains meslée de beaucoup de sang ; qu'ils retiennent le sang pour leur nourriture, & ayant separé la serosité, qu'ils la laissent découler à trauers des caruncules dans plusieurs petits tuyaux, desquels puis apres elle deriue dans vne cauité membraneuse, & d'icelle par les vreteres dans la vessie.* Quelques Modernes soustiennent, *que l'expurgation des serositez ne se fait point par l'attraction des reins, mais par la seule expulsion des veines ; parce que rien n'attire pour l'attraction seule, mais pour iouïr de ce qu'il attire : or les reins ne se nourrissent point ny de la serosité, ny du sang sereux : parce que leur substance est dense, solide & compacte, & le sang sereux, aqueux & fort liquide.* D'où ils concluent, *que l'vrine est chassée des veines dans les reins par Nature, qui se ressent, ou surchargée de la quantité, ou irritée par l'acrimonie & saleure d'icelle.* Il y en a d'autres qui defendent tout le contraire, & veulent que cette expurgation ne se fasse iamais par expulsion. 1. Parce qu'il se feroit compression des veines & des arteres, les superieures venant à s'estrecir, & les inferieures à s'eslargir ; & par ce moyen, non seulement les serositez, mais aussi toute la masse du sang seroient confusément chassez dans les reins. 2. Outre-plus la situation des roignons repugne à cette expulsion : car il faudroit qu'ils fussent situez droit au dessous de la veine caue, & de la grande artere, & non point à costé. 3. Ioinct que l'expulsion des serositez se feroit dans les autres veines crurales & iliaques, aussi bien que dans les émulgentes, voire plustost en plus basses, & qui sont plus en pante. Ils veulent donc que l'humeur sereuse ne soit ny attirée par les reins, ny expulsée par les veines, mais qu'elle y soit portée, & ce, ou par accident, comme estime Erasistrate, qui veut, *que cette expurgation se fasse par succession de nouuelle serosité à celle qui a esté euacuée*, c'est à dire, *par la fuitte du vuide*, ou bien *de soy, & de son propre mouuement*, comme veut le tres-subtil Auerrhoës, qui a laissé par écrit, *que l'aliment n'est point attiré par les parties, mais que de son mouuement propre il se meut & est porté à icelles : car quand l'aliment par vne nouuelle coction prend vne forme nouuelle, il acquiert aussi la faculté de se mouuoir & d'aller à telle ou à telle partie.*

[Marginal notes: l. 1. de fac. nat. / l. 3. de part. anim. 7. & 9. / *Le vray vsage des reins selon Galien.* / l. 1. de fac. nat. / l. 5. de vsu par. 5. / & l. 6. de loc. aff. c. 3. / *Comment la purgation de la serosité se fait.* / *Opinion fausse d'Erasistrate.* / *Qu'elle se fait par expulsion, & non par attraction.* / *Opinion contraire.* / *Raison premiere.* / *Deuxiéme.* / *Trosiéme.*]

Ainsi les Elemens se mouuent par leur propre forme vers leurs lieux naturels. Mais l'opinion d'Erasistrate ny celle d'Auerrhoës ne peuuent estre receuës, d'autant qu'elles dépoüillent l'ame de ses facultez, & specialement de l'attractrice, qui ministre à la nutritiue.

Conciliation de ces opinions.

Pour accorder les opinions de ces grands personnages, touchant l'expurgation de la serosité, nous disons qu'il y a quelque vrine qui est en partie attirée, & en partie expulsée: mais que l'attraction est plus forte que l'expulsion: & d'autre qui est seulement expulsée, sans estre en aucune façon attirée: & finalement qu'il y en a d'autre qui n'est ny attirée par les reins, ny expulsée par les veines, mais portée de son propre mouuement par vn chemin qu'elle a accoustumé de longue main. L'vrine naturellement disposée, qui est la serosité du sang, est en partie attirée par les reins, & en partie chassée par la faculté expultrice des veines: pourueu que tout soit bien reglé en l'œconomie naturelle: mais alors la faculté attractrice des reins est tres-forte, & l'expultrice des veines tres-debile: car pourquoy tomberoient les serositez plustost dans les roignons, que dans les autres parties, s'il n'y auoit quelque particuliere attraction des reins? Au flux d'vrine critique, elle est seulement expulsée par les vrines, & non attirée par les reins. Mais quand il se fait colliquation des humeurs, elle n'est point expulsée par les veines, d'autant que la faculté expultrice est trop foible; elle n'est point aussi attirée par les reins, mais elle fluë & coule de son propre mouuement là où elle peut, par tout où elle trouue passage. Mais pour éclaircir ces choses, il les faut comme remettre sur l'enclume, & les battre tout de nouueau. La matiere de l'vrine est diuerse. 1. C'est toute sorte de breuuage, tantost crud & de mesme couleur, tantost quelque peu changé. 2. C'est la liqueur sereuse des humeurs contenuës dans les vaisseaux. 3. Les humeurs de toutes sortes, & les corps qui se fondent, comme les chairs & la graisse. Hippocrate a compris ces trois sortes de matiere de l'vrine en ces mots. *L'vrine de couleur semblable au manger & au boire, puis telle qu'elle a accoustumé d'estre, & quand elle est la colliquation de l'humide.* Voila la plus briefue, la plus claire, & la plus entiere & accomplie doctrine qu'il est possible. Qui a iamais compris tant de choses en si peu de mots? *L'vrine de mesme couleur*, monstre la premiere d'icelle, à sçauoir la boisson; laquelle aucuns recognoissent pour seule & vnique matiere, persuadez par ces raisons. 1. Que les animaux qui ne boiuent point, ou peu, n'ont point de vessie. 2. Que ceux qui boiuent beaucoup, pissent aussi beaucoup. 3. *Que la quantité de l'vrine* (suiuant la doctrine des Medecins) *doit respondre à la boisson.* 4. Qu'en la suppression d'vrine, on defend de boire, de peur d'augmenter les serositez. Ces raisons, certes, prouuent bien que la meilleure partie de l'vrine vient de la boisson, mais elles ne concluënt pas que la boisson en soit la seule matiere. Car premierement, l'enfant vrine en la matrice par l'ourachos, & toute-fois il ne boit point: Secondement nous pissons plus en Hyuer qu'en Esté, combien que nous beuuions moins. Tiercement, Galien raconte l'Histoire d'vn ieune homme, qui rendit quatre hemines d'vrine, qui reuiennent à quelques trois liures quatre onces,) lequel de trois iours n'auoit ny beu, ny mangé. La seconde partie de la sentence alleguée qui dit ainsi, *puis telle qu'elle a accoustumé d'estre*, nous demonstre la seconde matiere; à sçauoir la serosité, ou le clair des humeurs contenuës és veines, qui est la matiere de l'vrine, vraye & naturellement disposée, qui est cause que Galien la definit *la serosité des humeurs contenuës és vaisseaux.* Et ne faut pas croire Lycus Macedonien, qui soustenoit *l'vrine n'estre rien autre chose, que l'excrement des reins seuls*: car comment deux si petits corps pourroient-ils engendrer si grande quantité d'humeur sereuse? Si tu obiectes, que Galien a quelquesfois dit *l'vrine estre le propre excrement des reins & de la vessie*: Ie respondray qu'il l'appelle *propre*, non pource qu'il est engendré aux reins, mais pource qu'il est attiré & separé par les roignons seuls. La derniere particule exprime la troisiéme matiere, à sçauoir toutes les humeurs & les corps qui se liquefient. Toutes sortes d'humeurs se purgent souuent par les vrines, comme au flux d'vrine critique, & en la perithée purulente & strangurieuse. Nous en auons vn Arrest solennel du souuerain Dictateur, en ces mots. *Plusieurs rendoient auec douleur des vrines bilieuses, aqueuses, purulentes, abradentes, & strangurieuses: parce* (comme l'expose Galien) *que tout le corps se deschargeoit de l'amas & superfluité des mauuaises humeurs.* Mais nous traicterons plus au long de cette expurgation en vn autre lieu. Or les humeurs ne sont point seulement la matiere de l'vrine, mais les corps qui se liquefient, comme la graisse & les chairs le peuuent estre aussi: D'icy prouiennent les vrines huileuses & grasses és fievres hectiques, lesquelles sont signes de la colliquation du corps. Et c'est d'icelles que parle Hippocrate, quand il dit, *l'vrine huilleuse est vn signe mauuais.* Or par huilleuse, il n'entend

Marginal notes: *La matiere de l'vrine est triple.* — l. 6. epid. sect. 5. — *La premiere c'est la boisson.* — l. 1. de loc aff. c. 1. — *La seconde c'est la serosité des humeurs.* — *La troisiéme, ce sont toutes les humeurs.* — l. 1. epid. sect. 2. — Com. ad Hip. sent. — l. 9. quæst. 12. — In Prognost. — *Vrine huileuse.*

pas qu'elle ait la couleur & consistance d'huile; ains qu'elle apparoisse telle, à raison de la graisse fonduë qui se void en icelle. Touchant cette triple matiere de l'vrine, M. Duret mon Maistre en a laissé beaucoup de choses par écrit en ses doctes Commentaires qu'il a faits sur les Coaques d'Hippocrate. Ces choses ainsi posées, presque la matiere de l'vrine est diuerse. Nous concluons que toute vrine n'est point attirée par les reins, mais celle-là seulement qui est disposée selon nature, laquelle est le megue & la serosité des quatre humeurs contenuës dans les veines: nous ne voulons pas toute-fois pour cela, que les reins s'en nourrissent, parce que toute attraction ne se fait pas pour la nourriture. L'Aimant attire le fer, & l'Ambre le festu, & toute-fois ils ne s'en nourrissent point. Mais quant à l'vrine, de laquelle la matiere sont les humeurs cruës ou autres quelles qu'elles soient, qui est renduë en grande quantité aux iours de crises, elle est seulement, à mon aduis, expulsée & non attirée. Et pour le regard de celle qui vient de la colliquation des humeurs ou des chairs, elle n'est point attirée par les reins, parce qu'elle n'est point disposée naturellement, ny expulsée par les veines, parce que les forces sont extrémement debiles, mais est portée de son propre mouuement par les émulgentes aux roignons, à raison que ces parties sont fort accoustumées à cette éuacuation. Nous auons (ce me semble) touché sommairement tous les chefs de cette question, & partant tournons nostre discours ailleurs.

Tract. 4. de excrem. c. 4.

Conclusion.

Raisons Anatomiques de diuers symptomes qui trauaillent ceux qui sont vexez du Calcul.

QVESTION VINGT-NEVFIESME.

NOVS ne disputons pas icy de la generation ny des causes de la pierre; nous recherchons seulement en ces liures les difficultez qui regardent l'Anatomie: mais d'autant que ceux qui sont sujets à la nephritique sont trauaillez de plusieurs symptomes, desquels on ne peut tirer la cognoissance d'ailleurs que de l'Anatomie; nous ne nous esloignerons pas beaucoup (comme ie pense) de nostre but, si nous les expliquons icy briefuement.

La similitude qui est entre la douleur nephritique & la colique, est si grande, que non seulement le vulgaire prend l'vne pour l'autre, mais les doctes mesmes & bien experimentez y sont souuente-fois trompez. Or pour le recognoistre & distinguer, il faut considerer les symptomes, les excremens, & l'effet des remedes appliquez. De tous les symptomes le plus cruel c'est la douleur, laquelle. 1. Est vague en la colique, & fixe en la nephritique. 2. Elle monte en la colique, à raison de la situation du boyau colon, & descend en la nephritique, à raison de la continuité des vreteres. 3. Elle occupe quasi tout le ventre inferieur en la colique, & vn fort petit endroit en la nephritique. 4. Elle afflige principalement la region epigastrique & vmbilicale en la colique, & la lumbaire en la nephritique. 5. Elle diminuë (ainsi que quelques-vns ont remarqué selon la doctrine des Arabes) en la colique, lors que le ventricule est vuide & à jeun, & s'enaigrit en la nephritique: & au contraire la colique rengrege le ventricule estant remply. Ce qui doit estre entendu comme il ensuit: que la colique diminuë toujours quand le ventricule & les boyaux sont vuides; ce que ne fait pas tousiours la nephritique, parce que le calcul y reste tousiours. Mais qui plus est, la douleur diminuë en quelques nephritiques apres auoir mangé: parce que si le calcul est fixe dans les reins, il est deprimé, & s'abbaisse à raison de sa pesanteur, d'où vient la douleur; au lieu que les boyaux estans remplis apres le repas, ils viennent à soustenir & supporter les reins, & ainsi la douleur s'adoucit. Il y a aussi d'autres nephritiques, qui s'empirent apres le repas, comme quand il y a inflammation aux reins, d'autant que la distension du ventricule & des boyaux l'augmente. La douleur des reins graue & pesante a precedé la nephritique, mais la colique est tousiours lancinante & poignante. Que si tu nous objectes qu'Hippocrate a dit, *la douleur des reins estre aiguë*: Ie respond selon Galien, *que la signification de grauité & pesanteur est double, l'vne d'acerbité & aspreté, à raison de laquelle se fait la douleur aiguë; & l'autre de pesanteur à cause de l'abondance & quantité. Les temps de la douleur acerbe & aiguë sont deux, l'vn en la generation, & l'autre en l'expulsion: mais la douleur pesante n'a qu'vn seul temps, à sçauoir, tout l'espace qui est entre la generation & l'expulsion*; ou bien responds, Que la douleur

Gal l. 6. de loc. aff. 2.

Comment la nephritique se cognoist & distingue d'auec la colique. Par la douleur.

Obiection. l. de int. affec.

Solution. Com. 1. ad l. 6. epid.

eſt peſante, quand le calcul ne bouge de ſa place, & aiguë quand il ſe remuë. Il y a encores d'autres ſymptomes qui trauaillent les nephritiques: car ceux qui ont vne pierre dans les roignons, *reſſentent ordinairement vne ſtupeur en la cuiſſe qui eſt du coſté meſme du rein affecté*, ce qui n'aduient point en la colique: mais en la colique les nauſées, vomiſſemens, & dégouſts, ils ſont plus faſcheux, & trauaillent dauantage. Secondement, la colique nephritique ſe diſtingue par les excremens: car en la colique les excremens du ventre ſont bien dauantage retenus, voire quelquesfois en ſorte, que meſmes les vents ne peuuent auoir iſſuë; & en la nephritique l'vrine eſt pluſtoſt ſupprimée: laquelle au commencement eſt claire & tenue, puis apres elle deuient épaiſſe. Si on rend des vents ou quelque pituite par les ſelles, la colique s'adoucit & ceſſe: mais la nephritique ne s'appaiſe que par la ſortie du calcul. Tiercement, les remedes, ou pris ou appliquez, ſeruent à recognoiſtre & faire diſtinction entre ces deux douleurs.

Par les excremens.

Par les remedes.

Or le calcul des reins eſt diſtingué de celuy de la veſſie par la proprieté & ſituation de la douleur, & par la peſanteur. La veſſie eſt ſituée en l'hypogaſtre, & les roignons aux lombes: la generation du calcul ſe fait en la veſſie ſans ſentiment, à raiſon de ſa capacité: mais aux reins auec douleur, à raiſon que leur cauité eſt petite & eſtroite. L'vrine s'arreſte touſiours au calcul de la veſſie, ce qui n'arriue pas touſiours en celuy des reins, à cauſe qu'ils ſont deux. Le calcul de la veſſie eſt accompagné d'vne ſtrangurie & d'vn teneſme, à cauſe de la proximité du boyau rectum; ce qui n'arriue pas en celuy des reins. Il y en a qui en prennent la diſtinction de la qualité du ſable, parce que celuy qui vient des reins eſt plus rouge, & celuy qui eſt engendré en la veſſie plus blanc: & meſmes que la pierre venant des reins, eſt plus molle, & celle de la veſſie plus dure. Mais cela n'eſt pas perpetuellement veritable: car la dureté des pierres, & la diuerſité du ſable doiuent eſtre rapportez à la puiſſance de la cauſe efficiente, & à la diſpoſition de la matiere: car les ſables ſelon les diuers degrez de chaleur peuuent eſtre blancs, jaunes & noirs: & ſelon la diuerſe nature de l'hûmeur, comme du ſang & de la pituite, rouges ou cendrez. Mais ces choſes ſont parauanture hors de propos, & ſemble que nous ayons outrepaſſé les bornes de noſtre deſſein, retournons y donc.

Comment le calcul des reins ſe recognoiſt d'auec celuy de la veßie.

Ces deux ſymptomes, *la ſtupeur de la cuiſſe, qui eſt du coſté meſme du rein affecté, & les vomiſſemens*, tourmentent ordinairement les nephritiques. Langius, & Iacotius, rapportent la cauſe du premier à la repletion des veines. Voicy comme ils en parlent. Les troncs deſcendans de la veine caue, & de la grand'artere ſont couchez ſur l'eſpine: or de ces vaiſſeaux, ſont enuoyez des rameaux aux roignons & aux cuiſſes, leſquels eſtant remplis (ce qui arriue quand les reins, les vreteres & veines émulgentes ſont bouchées) les nerfs & les muſcles ſont reſſerrez & preſſez, & de là vient la ſtupeur. Mais leur raiſon me ſemble peu Anatomique: car la pierre des reins ne remplit pas les veines de telle ſorte qu'elles puiſſent preſſer les muſcles, veu que les tabides deſquels les veines ſont toutes vuides de ſang quand ils ont vne pierre dans le rein, ne laiſſent point de reſſentir cét endormiſſement en la cuiſſe: ioint que les plethoriques, qui ont les veines tenduës à raiſon de la quantité du ſang, ne reſſentent rien de ſemblable ny aux bras ny aux cuiſſes: Il nous conuient donc rechercher d'autres cauſes de cette ſtupeur. I'en reconnois deux: 1. La compreſſion du muſcle *pſoas*, ſur lequel ſont couchez les roignons: or les Anatomiſtes ſçauent que ce muſcle ſert à fleſchir la cuiſſe, & qu'il s'inſere en la partie interne d'icelle. 2. La compreſſion du nerf, qui ſe departit dans tous les muſcles de la cuiſſe. Or cette compreſſion ſe fait par la dureté & peſanteur de la pierre, car lors qu'elle ne fait que commencer à s'engender, elle ne cauſe point cét endormiſſement, mais lors ſeulement qu'elle eſt grande.

Opinion de Langius, & de Iacotius touchant la ſtupeur en la nephritique.
l. 7. in ſect. 2. Coac. præſag. com. ad Aph. 1.

Celle de l'Autheur.

Or pourquoy en la nephritique, le ventricule vient tellement à ſe renuerſer & l'appetit à ſe perdre, que les malades abhorrent toutes ſortes de viandes, & revomiſſent auſſitoſt celles qu'ils ont priſes: il en faut rapporter la cauſe à la ſympathie qui eſt entre les reins & le ventricule: laquelle ſympathie ſimple ne ſe fait point à raiſon du voiſinage, car les roignons ſont aſſez reculez du ventricule: ny à cauſe de la ſimilitude de leur ſubſtance, car le ventricule eſt membraneux, & les reins ſont charneux: ny à raiſon de la ſocieté de leurs operations, car ils ne tendent point à vne meſme fin ny ouurage: mais à raiſon de la communication & continuité des vaiſſeaux & des membranes: car le roignon reçoit des petits nerfs du rameau ſtomachique, qui s'inſere en l'orifice ſuperieur du ventricule: & la tunique qui enueloppe exterieurement le rein (le vulgaire la nomme *faſcia*) prend ſon origine du peritoine, lequel chacun ſçait *eſtre continu & adherent au fonds du ventricule.*

Pourquoy on vomit aux nephritiques.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Des Vreteres.

CHAPITRE XXIIII.



DE la partie enfoncée des roignons, sortent deux vaisseaux creux, blancs, épais & nerueux, comme des arteres, lesquels s'en vont rendre dans la vessie. Les Grecs les appellent de leur office *vreteres*, & les Latins *vasa vrinaria*: Celse les nomme à raison de la similitude de leur substance *veines blanches*. Ils sont faits d'vne tunique simple, mais dense & tissuë seulement de fibres obliques: car par ce moyen ils se dilatent & estressissent plus aisément, & resistent plus puissamment aux iniures. Ils sont adherens au peritoine, & prennent vne tunique commune d'iceluy: de là estans couchez sur les muscles des lombes nommez *psoas*, ils rampent en bas, & s'en vont implanter par vn artifice merueilleux non pas directement, mais par vn repliment sinueux & anfractueux aux deux costez de la vessie, pour empescher que l'vrine vne fois descenduë en icelle ne regorge dans les vreteres. Il y en a qui feignent sur cette insertion des vreteres dans le corps de la vessie, vn couuercle fabriqué d'vne industrie admirable. Ces vaisseaux n'ont qu'vn seul vsage, qui est de porter l'vrine (apres qu'elle a esté separée par les roignons) dans la vessie.

Les conduits vrinaires. *Leur composition.* *Leur connexion.* *Leur insertion.* *Leur vsage.*

De la Vessie.

CHAPITRE XXV.



L'VRINE portée par les vreteres, est finalement receuë dans la vessie, comme dans vne bouteille, où elle est retenuë & gardée pour quelque temps, de peur que nous ne soyons contraints de pisser continuellement. Et c'est la raison pourquoy les vns l'appellent *la vessie de l'vrine*, les autres *le pot à pisser du corps*, & Aristote, *le receptacle de l'excrement humide*. Elle est située en l'hypogastre, estant attachée par des filets deliez, & par les membranes au boyau rectum, & ce aux hommes: car aux femmes elle est assise entre la matrice & l'os du penil. Or elle n'est pas contenuë, comme plusieurs croyent, dedans ce grand enclos du peritoine, comme les autres viscères: & n'est point aussi au dehors du peritoine, comme veulent aucuns: mais est cachée entre les deux tuniques d'iceluy, en telle sorte, qu'elle n'apparoist point le plus souuent, quand elle est vuide d'vrine, à ceux qui font la dissection. Ce qui a esté fait (à mon iugement) à cause de l'ourachos & des arteres vmbilicales, qui pour leur seureté doiuent estre portées entre les deux tuniques de cette membrane. Il semble donc que la vessie ait vn ventre & receptacle particulier separé des autres regions: & c'est ce que Diocles a parauanture voulu monstrer, quand il a departy *le corps en la teste, en la poictrine, au ventre, & en la vessie*. Sa figure est ronde, & quelque peu longuette. Sa substance est membraneuse, afin qu'elle se puisse estendre & resserrer. Elle est faite de trois membranes, d'vne commune & de deux propres: la premiere ayant pris sa naissance du peritoine, attache la vessie au boyau rectum & aux os des iles. Et les deux dernieres sont solides, épaisses, & dures, de peur qu'elles ne soient offencées, par l'abondance & acrimonie de l'vrine, ou par l'aspreté des pierres: entretissuës de trois sortes de fibres, & enduites par dedans d'vne certaine crouste. Dans toute cette substance sont semées plusieurs veines du rameau hypogastrique, grand nombre d'arteres, qui luy portent l'esprit vital, & deux nerfs, desquels l'vn prend naissance de la sixiéme coniugaison, & l'autre de la medulle spinale. Outre ces vaisseaux, il y a vn canal apparent, qui va du fonds de la vessie au nombril, par lequel, lors que l'enfant estoit en la matrice, l'vrine estoit versée dans l'allantoïde.

La vessie. *Ses noms.* l. 1. de hist. anima. 2. *Sa situation.* *Sa figure.* *Sa substance.* *Ses tuniques.* *Ses vaisseaux.* *L'ourachos.*

Les parties de la vessie sont deux, le fonds, ou corps, dans lequel l'vrine est receuë &

Le fonds de la vessie.

gardée, & le col. Le fonds venant à s'estressir peu à peu, se termine au col qui est
Le sphincter. plus espais & charneux, lequel est ceint & enuironné d'vn muscle qui fait office de portier, & est nommé des Grecs *sphincter*: son office est *de fermer le passage, de peur que l'vrine ne fluë inuolontairement.* De là vient qu'elle coule sans sentiment & contre nostre vo-
Le col. lonté, lors que ce muscle est ou paralisé ou refroidy. Le col de la vessie est plus longuet & estroit aux hommes, & plus large & plus court aux femmes. Voila vne fidele description de toutes les parties dediées à la nutrition.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

A sçauoir si la Vessie attire l'Vrine.

QVESTION TRENTIESME.

IL se presente quelque legere difficulté, sur les facultez de la vessie,
l.3. de fac. nat. attractrice, retentrice & expultrice de l'vrine : laquelle ie veux dé-
l.5. de vsu part. 5. mesler en peu de mots. 1. On peut douter touchant l'attractrice, car tantost Galien la luy donne, & tantost il la luy oste. Il escrit, *que les deux vessies, & celle de la bile, & celle de l'vrine ont la faculté d'attirer leur propre excrement.* La composition de la vessie le démonstre: car elle ap-
l.5. de vsu part. 7. paroist tissuë de trois sortes de fibres, de droittes, d'obliques & de transuersales. *La vessie* (dit-il) *non seulement celle qui reçoit le fiel, mais celle aussi qui reçoit l'vrine, comme ainsi soit que l'vne & l'autre attirent leur propre excrement pur & separé des autres humeurs, ç'a esté à bon droit qu'elles ont eu d'autres vaisseaux pour leur porter la nourriture. Nul-*
l.3. hist. anim. 15. *le humeur* (dit Aristote) *n'est ennoyée dans la vessie aux corps morts : mais aux viuans il y descend, non seulement en l'humeur, mais mesme quelques excremens secs, desquels s'engendrent des pierres.* Que si l'vrine tomboit seulement dans la vessie sans y estre attirée, pourquoy ne descendroit-elle point aussi aux morts? Il semble toute-fois que Galien
l.9. de loc. aff. 3. soit ailleurs d'opinion contraire, car recherchant la nature & les causes de la maladie nommée *diabetes*, il soustient, *que la vessie n'attire point l'vrine à soy.* Mais i'expose ce passage en la maniere qui ensuit. Quand Galien dit que la vessie en la diabete n'attire point l'vrine à soy, il entend qu'il ne faut point rapporter la cause de la diabete à la faculté attractrice de la vessie, & qu'elle n'est point maladie de la vessie: mais à la trop grande vertu attractrice des reins, ou à la retentrice trop debile. Et ainsi que ce n'est point la vessie, qui attire en cette maladie, cette grande abondance d'vrine qu'on rend continuellement: mais que ce sont les reins eschauffez, qui en attirent plus qu'ils n'en peuuent contenir: & partant ou elle découle de son propre mouuement par les vreteres dans la vessie, ou bien elle y est chassée par force. Mais quand toutes choses se font au corps, selon les loix de Nature, rien n'empesche qu'elle ne soit attirée par les vreteres & par la vessie : & n'est point necessaire pour cela, qu'elle se nourrisse de cét excrement, vû qu'elle reçoit dans toutes ses deux tuniques, vne infinité de veines du rameau hypogastrique, & grand nombre d'arteres qui leur portent le sang & l'esprit vital.

De la retention & de l'excretion de l'vrine: à sçauoir si ce sont des effets de la faculté naturelle, ou de l'animale.

QVESTION TRENTE-VNIESME.



LE propre office de la vessie c'est *de retenir quelque temps l'vrine, & puis de la chasser hors.* Mais la difficulté est, par quelle faculté cela se fait; si c'est par la naturelle, ou bien par l'animale. Il y en a qui maintiennent
Que la retention & l'expulsion de l'vrine sont naturelles. que toutes ces deux actions, tant la retention que l'expulsion, sont naturelles : parce que la raison des deux vessies est semblable: or la vessie du fiel retient la bile, & la chasse hors par le moyen de la seule faculté naturelle. Adiouste que les trois sortes de fibres, qui se voyent en l'vne &

en l'autre, prouuent assez suffisamment, que leur triple action est purement naturelle, & nullement volontaire.

On peut monstrer au contraire, que toutes ces deux actions sont animales, & qu'elles dépendent de la volonté en cette maniere. La retention de l'vrine en la vessie, se fait par des organes ministrans à la faculté animale : d'où s'ensuit que c'est vne action animale. Le muscle est l'organe de la faculté animale : or il y a vn muscle qui ceint & enuironne le col de la vessie, lequel faisant office de portier, ferme la sortie, & empesche que l'vrine ne coule sans le congé & bon plaisir de la volonté. *Qu'elles sont animales.*

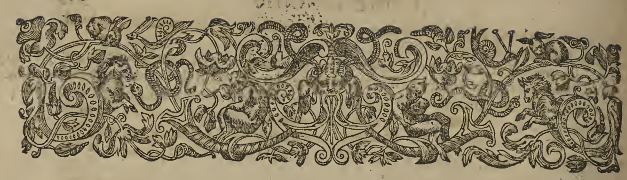
Que l'expulsion de l'vrine soit volontaire & action animale, entre plusieurs autres choses, celle-cy le témoigne, c'est qu'elle est, selon qu'il nous plaist, tantost plus tardiue, tantost plus hastiue ; quelquesfois plus forte, & quelquesfois plus foible : Ioint qu'elle ne se fait point, sinon par l'aide & moyen des muscles de l'epigastre. Galien resoult cette difficulté, *& veut que ce soit vne action mixte : que la retention soit vne action animale & volontaire, d'autant qu'elle se fait par le moyen du muscle sphinctere : mais que l'expulsion soit vne action naturelle, parce qu'elle se fait par le ministere de la faculté expultrice.* l. 1. de loc. aff. 1. & l. 6. c. 4.

Pour moy, i'estime que toutes ces deux actions, tant la retention que l'expulsion, sont en partie naturelles, & en partie animales : mais que la retention est plus animale que naturelle, & l'expulsion plus naturelle qu'animale. L'vrine est retenuë au fond de la vessie, par le moyen des fibres obliques : or cette retention là est naturelle : elle est aussi retenuë selon le commandement de la volonté, par le muscle portier nommé *sphinctere*, & cette retention est purement animale & volontaire. *Opinion de l'Autheur qu'elles sont toutes deux, partie naturelle, & partie animale.*

L'vrine est chassée hors par la faculté expultrice, qui est implantée en la vessie, laquelle est stimulée & aiguillonnée à la mettre hors, parce qu'elle luy est nuisible, & qu'elle l'irrite, ou à raison de sa quantité, ou à raison de son acrimonie : & cette excretion est totalement naturelle. Elle est aussi chassée hors, par le commandement de la volonté, par l'aide des muscles de l'abdomen, qui pressent tout le ventre inferieur : & quelques vns ont mesme voulu, que les petits muscles de l'epigastre nommez *succenturiez*, seruissent seulement à cette expulsion. Il s'ensuit donc, que ces deux actions sont mixtes. Quelques-vns objectent, que l'expulsion n'est en aucune maniere naturelle : parce que nous ne cesserions de pisser, veu que les actions naturelles sont perpetuelles, & ne cessent iamais. Galien respond, *que toute vrine n'est point l'obiet de la faculté expultrice, mais celle-là seulement qui mord, ou fait distension*, c'est à dire, *qui irrite par sa qualité, ou par sa quantité.*

FIN DV SIXIESME LIVRE.





LE SEPTIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRÉ DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

Auquel

PREMIEREMENT L'HISTOIRE DES PARTIES GENITALES, tant des hommes que des femmes est exactement descripte, & par apres les controuerses qui se rencontrent en icelle, expliquées.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la necessité des parties dediées à la generation.

CHAPITRE PREMIER.

l. de diæta. l. de long. & bre. vir. l. de sanit. tuend.

Tous indiuidus pourquoy & comment subjets au changement.

HIPPOCRATE, Aristote, Galien & tous les Philosophes & Medecins asseurent d'vn commun consentement, *que tout ce qui est sous la voûte du Ciel, en la terre, en l'air & en l'eau, est subjet à corruption, & à la mort.* Car tout indiuidu est ou inanimé, ou animé : s'il est inanimé, il souffre diuers changemens à raison de la matiere, tant premiere que seconde. Car la premiere desire tousiours vne forme nouuelle, & par consequent la ruine de la forme premiere : & la seconde qui vient des elemens, à cause de leur intestine inimitié (car ils sont contraires, & toute corruption se fait par le contraire) entreprend secrettement la dissolution du corps mixte : & les elemens estans hors de leurs lieux naturels, combien qu'ils y soient naturellement ; si est-ce qu'estans retenus au corps par quelque force & contrainte, ils desirent retourner en leur liberté, & propre demeure. Que si l'indiuidu est animé, outre les choses susdites de sa corruption, il en a encore d'autres, qui naissent auec luy, lesquelles nul artifice, ny industrie humaine ne peuuent éuiter, ny mesme destourner : tellement que les corps de toutes les choses animées : mais principalement ceux des animaux, sont subjets & de nature & de necessité à la mort. De nature, à cause de la consomption de l'humidité radicale par la chaleur elementaire, & de la dissipation continuelle des trois substances dont ils sont composez. Et de necessité, à raison du meslange de l'aliment & de l'abondance des excremens, la suppression desquels opprime les parties, cause vne infinité de maladies, & en suitte la mort. Nature donc, laquelle Hippocrate dit, *qu'elle fait fort bien ce qu'il faut, encore qu'elle n'ait point esté apprise*, & l'appelle ailleurs *preuoyante* (de là vient la prouidence des Stoïciens) & quelquesfois *l'ordinaire puissance de Dieu.* Nature (dy-je) soigneuse de sa conseruation a engraué en chaque chose vn desir

Les corps des animaux en combien de sorte subiets à alteration.

Nature combien soigneuse de sa conseruation.

vn desir de s'éterniser, à quoy pouuant paruenir par l'indiuidu, à raison que sa condition est mortelle, elle s'efforce d'y attaindre par la propagation des formes & de l'espece. Pour cette fin, la multiplication des formes se fait aux élemens par transmutation, aux metaux par opposition, & aux animaux par generation; car ainsi chaque indiuidu, comme rajeunissant par la procreation de son semblable, est en quelque façon rendu immortel. Le pere vit en son fils, & celuy ne meurt point, qui laisse apres sa mort vne image viue de soy. Or la generation des animaux parfaicts s'acheue par la proiection de la semence des masles, & la conception des femelles. Pour cét vsage Nature a creé en l'vn & l'autre sexe, les parties qui ministrent à la generation, & a donné à tous les animaux vn desir incroyable de procréer leur semblable; & pour les inuiter encore dauantage à la copulation par le plaisir, elle a donné aux parties genitales vn sentiment fort exquis, afin qu'estans aiguillonnez par le chatoüillement d'vne extréme volupté, ils viennent aux accollades & copulations amoureuses. Autrement, qui est celuy, ie vous prie, qui rechercheroit auec tant de peine, & embrasseroit auec tant d'affection vne chose si sale comme est la copulation? auec quel visage cét animal diuin plein de conseil & de raison, que nous appellons *l'homme*, manieroit-il les parties honteuses de la femme, soüillées de tant d'infections, & mises pour cette raison au plus bas lieu, comme en l'égoust & sentine de tout le corps? Qui est la femme qui se voudroit laisser aller aux embrassemens de l'homme, vû que la grossesse de neuf mois est si laborieuse, l'enfantement si accompagné de dangers & douleurs cruelles, & la nourriture de l'enfant si pleine de trauail, de soucy & de chagrin, si les parties qui seruent à la generation, n'estoient piquées des aiguillons d'vne volupté effrenée? Or nous auons deliberé de décrire en ce liure l'histoire de ces parties; & afin de le faire plus clairement, nous les diuiserons en sorte que les vnes soient des hommes, & les autres des femmes: Celles des hommes sont à la verité diuerses, mais elles visent toutes à vne mesme fin, qui est de produire & verser hors de soy quelque chose qui tienne lieu de principe, par lequel, & duquel, vn nouuel homme puisse estre engendré. La semence est telle, laquelle contenant en soy l'idée de toutes les parties & la necessité fatale de viure & de mourir, a eu besoin de diuerses preparations, coctions & r'affinemens: L'appareil donc des parties des hommes, qui sont dediées à la procreation de la semence, est fort beau, & leur artifice fort singulier. Car les vnes ont seulement la charge de la preparer & de luy donner les premiers traicts, comme aux veines & arteres spermatiques, lesquelles par vne complication admirable, ressemblant aux tendrons ou fleaux de la vigne ou du lierre, font vn entrelassement quasi semblable à vn ret; les autres la cuisent à perfection, comme l'epididyme; les autres la rendent feconde & luy donnent la faculté prolifique, l'enrichissant de sa forme vraye & essentielle, comme les testicules; les autres la transportent estant cuitte, & apres auoir receu sa derniere perfection, comme les deux vaisseaux ejaculatoires; les autres la reçoiuent, contiennent & gardent pour la necessité, comme grand nombre de petites vessies, & les prostates glanduleux situez aupres du col de la vessie de l'vrine; & les autres finalement la versent au fons de la matrice, ainsi que dans vn iardin tres-fertile, comme la verge. Des parties de la femme, les vnes preparent la semence, comme les veines & arteres spermatiques; les autres la cuisent, comme l'epididyme & les testicules; les autres l'ejaculent, comme les deux vaisseaux ejaculatoires; les autres la reçoiuent, contiennent & fomentent pour la conception, comme la matrice. Or elles different de celles des hommes non seulement en situation (comme ont creu les Anciens) mais aussi en nombre, composition & figure. Commençons maintenant par celles des hommes.

l. 6. epidem. sect. 5.

l. de d æ a.

Comment les indiuidus deuiennent eternels.

Les parties genitales pourquoy creées.

Pourquoy doüées d'vn sentiment si exquis.

Diuision des parties dediées à la generation.

En celles des hommes.

Et en celles des femmes.

Des parties Genitales des hommes: Et premierement des vaisseaux qui preparent la semence.

Chapitre II.

Les vaisseaux qui preparent la semence nommez *spermatiques & preparans*, sont quatre; deux veines & autant d'arteres. Des veines, la droite naist immediatement du tronc de la caue descendante, & la gauche de l'emulgente. Le sang de la premiere est beaucoup plus pur & mieux élabouré; & celuy de la derniere

Description des veines spermatiques.

plus aqueux & détrempé de beaucoup de serosité. A cette cause les Anciens ont fort bien dit, *que les fils sont engendrez aux parties dextres, & des dextres; & les filles aux gauches, & des gauches.* Nous auons le texte d'Hippocrate, qui y est exprés. *Celuy qui commence à bouquiner*, (c'est à dire *à sentir les premiers aiguillons & chaleurs amoureuses*) *s'il a le testicule droit plus gros, il engendre vn fils; si c'est le gauche, vne fille.* Or ce que la veine gauche naist de l'émulgente, & non du tronc de la caue, comme la dextre; a esté (à mon aduis) fait par vne prouidence admirable de Nature, d'autant que le tronc de la grande artere declinant à gauche, & agité perpetuellement de son diastole & systole, eust pû rompre ce petit vaisseau. Ces deux veines ayant donc ainsi pris leur origine, couchées sur le peritoine, & attachées à iceluy, sortent auec les deux arteres hors de la capacité du ventre inferieur, & accompagnées du muscle *cremaster*, sont portées par la production du peritoine à l'epididyme & au testicule : mais auant que d'y venir, les vaisseaux qui auparauant estoient separez, s'vnissent : & par vn entrelassement admirable, ressemblant aux entortillemens des tendrons & fleaux de la vigne ou du lierre, degenerent en vn corps variqueux. Ces vaisseaux entortillez de tant de tours & replis, sont nommez par le vulgaire, *pampiniformes* & *hederformes.* Il y en a qui aiment mieux les nommer *plis* ou *lassis retiforme.* En ces entrelassemens labyrinthiques, se void clairement céste belle & celeste anastomose des veines & arteres. A ces veines a esté donnée la charge d'esbaucher la semence, & de luy bailler ses premiers crayons; mais le sang est principalement blanchy dans ces destroits & entrelassemens de chemins, & y est fait comme vn commencement de semence future, non tant par la vertu naturelle & propre des vaisseaux, que par l'influence & irradiation des testicules. Ces entrelassemens ont encores vn autre vsage, afin que l'homme ne soit continuellement aiguillonné à la copulation; tout ainsi que les boyaux ont esté entortillez de plusieurs destours anfractueux, *de peur* (comme dit Platon) *qu'il ne fust contraint de manger à toutes heures, & par ainsi empesché de s'employer à l'estude des bonnes lettres & de la Philosophie.* Il y a pareil nombre d'arteres spermatiques, [illegible] portent l'esprit vital aux testicules; elles naissent toutes deux du tronc de la gran[illegible]tere descendante.

l. 6. de epid. sect. 4.

Pourquoy la gauche naist de l'emulgente.

Vaisseaux pampiniformes ou variqueux.

Leurs vsages.

Les arteres spermatiques.

Des parties qui cuisent & paracheuent la semence : c'est à sçauoir de l'Epididyme.

Chapitre III.

Ces quatre vaisseaux entrelassez d'vn artifice admirable ne font en fin qu'vn corps variqueux, blanc & longuet, lequel d'autant qu'il est adherent au testicule, & couché sur iceluy, est ordinairement nommé *epididyme.* La plus-part des Anatomistes les appellent *parastates variqueux*; *parastates*, parce qu'ils sont prés des testicules; & *variqueux*, parce qu'ils sont diuersement entortillez comme des varices; combien que les *parastates variqueux*, selon Herophile, *soient ces petites vessies assises ioignant le col de la vessie, dans lesquelles les vaisseaux ejaculatoires deschargent la semence.* L'epididyme donc est *vn corps longuet adherent à la teste des deux testicules, s'entr'ouurant quelque peu au milieu, dedié pour cuire & blanchir la semence.* Ce corps par vn de ses bouts reçoit les quatre vaisseaux preparans, & par l'autre il donne issuë aux deux ejaculatoires, & est de nature moyenne entre les vaisseaux & les testicules : car en sa superficie, il paroist membraneux, mais par dedans il est glanduleux & cauerneux. Il est presque tout separé des testicules, & neantmoins il a continuité auec iceux par l'entremise de quelques petits tuyaux, par le moyen desquels il reçoit des testicules la faculté de perfectionner la semence. Au reste comme dans la substance du foye les veines sont fort deliées, afin que le sang contenu en icelles soit plus aisément alteré & cuit par le parenchyme; tout de mesme les tuniques des vaisseaux, qui sont dans l'epididyme, sont fort minces, afin que la puissance & vertu procreatrice de la semence influë plus promptement des testicules en iceux.

Epididyme que c'est.

Les parastates variqueux.

Des Testicules.

CHAPITRE IV.

LA semence ainsi preparée découle de l'epididyme, par des méats & tuyaux fort petits, dans la substance friable & cauerneuse des testicules, où elle reçoit sa forme, perfection & fecondité ; d'où les testicules à raison de cette force & vertu seminale, qu'ils ont originairement, & d'eux mesmes, sont tenus pour les premiers organes de la generation, & honorez du tiltre de parties nobles. Et de fait ils ont vne vertu & puissance fort grande, & quasi incroyable, non seulement pour la fecondité, mais aussi pour l'alteration & changement du temperament, de l'habitude, de la substance propre & des mœurs : car estans couppez, tournez ou refroidis, toute la virilité perit, & tout amour du congrez & copulation s'esteint & s'amortit. Les Grecs le nomment *orcheis* & *didymoi*, parce qu'ils sont gemeaux ; d'où nous lisons aux histoires des Grecs, qu'vn certain ioüeur d'instrumens nommé Didyme, estant surpris en adultere fut pendu à cause de son nom. Les Latins les nomment *testes*, c'est à dire *tesmoins*, parce qu'ils rendent témoignage de la virilité, &c. Ils sont deux pour la fecondité. Hippocrate appelle le dextre *engendre-masles*, & le senestre *engendre-femelles*, d'autant que la semence du premier est plus chaude & mieux élabourée, & celle du dernier plus froide & plus sereuse. Leur situation est euidente aux masles, car ils pendent au dehors. Aristote & Galien disent que la cause en est, afin qu'ils en viuent plus chastement. Les animaux qui font plus de petits, & qui s'accouplent souuent, comme les oyseaux, les ont cachez au dedans ; or ils font plus de petits, parce qu'ils sont de plus courte vie. Leur figure est ronde, mais vn peu plus longue, que large ou profonde ; les Arabes leur donnent assez à propos la figure ouale. Ils sont couuerts & enueloppez de plusieurs tuniques ; du nombre desquelles les Anatomistes ne s'accordent pas. Nous voulons que les vnes soient communes, & les autres propres. Les communes sont deux, desquelles les Grecs nomment la premiere, *oscheon*, c'est à dire *bourse*, & le vulgaire *scrotum* ou *scortum*, d'autant qu'elle ressemble à vn sac de cuir ; car les Anciens appelloient *scortea*, tout ce qui se faisoit de cuir ou de peau. Or la peau du *scrotum*, ou bourse, est fort ridée & assez deliée, composée de la cuticule & du vray cuir. L'autre prend son origine du pannicule charneux. Rufus & Æginete l'appellét *dartos*, parce qu'elle se separe aisément d'auec le *scrotum* externe, & les autres membranes. Les propres sont pareillement deux, l'vne externe & l'autre interne : aucuns nomment l'externe *erithroide*, parce qu'estāt parsemée de fibres charnuës, elle paroist rouge : & d'autres plus proprement *eluthroide*, parce qu'elle ressemble à vne gaine : car le testicule est enfermé en icelle, comme dans vne gousse ou vn estuy : Æginete l'appelle *elicoïde*, parce qu'elle naist de la membrane, en laquelle sont les entrelassemens des veines & arteres spermatiques, qui fait que quelques vns la nomment *capreolaris*. L'interne dure & solide enueloppe immediatement la substance des testicules. Galien l'appelle *dartos*, Rufus Ephesien *membrane nerveuse*, & Vesale *epididyme*, mais mal, comme Fallope le monstre fort bien. Au reste cette membrane est épaisse & dure, tant pour appuyer la chair laxe & molle des testicules, que pour les joindre & attacher auec les vaisseaux spermatiques. Ces quatre tuniques leuées, la substance molle, spongieuse & glanduleuse des testicules vient à se descouurir : c'est dans icelle que la semence se parcuit & acquiert sa perfection, non autrement que le laict dans les mammelles, l'esprit animal dans la substance du cerueau, & le sang au parenchyme du foye. Ils sont de temperament chaud & humide. Il y a vn fort grand consentement entre iceux & les parties superieures ; de là cette vieille sentence d'Hippocrate, *Quand le testicule s'enfle à raison de la toux, il fait ressouuenir de la societé qui est entre la poictrine, les mammelles, la geniture & la voix* ; la partie superieure des testicules est dicte *la teste*, & l'inferieure *le fonds* ou *bout*. Ils ont des muscles propres que les Grecs nomment *cremasteres*, & les Latins *suspensores*, de peur qu'ils n'estendent par trop les vaisseaux spermatiques, par leur pesanteur : des nerfs qui leur viennent du costal & des lombaires, & des veines & arteres, des spermatiques.

Excellence des testicules.

Leurs noms.

Pourquoy deux.

Où placez. l. 1. de gen. ani. ca. 4.

De quelle figure.

De combien de tuniques couuerts.

l. 2. de appel. part. corp. hum. c 15. l. 6. cap. 65.

Quelle est leur substance.

l. ?. epid. sect. 1.

Leurs muscles.

Leurs vaisseaux.

Des vaisseaux qui portent la semence, nommez Ejaculatoires.

Chapitre V.



Vaisseaux ejaculatoires.

LA semence cuite & élabourée à perfection dans l'epididyme & les testicules, est finalement enuoyée dans deux vaisseaux qui sont continus à l'epididyme, & qui sortent d'iceluy. Les Latins nomment ces vaisseaux *deferentia* ou *ejaculateria*, c'est à dire, *porteurs* ou *ejaculatoires*; & les Grecs *pores spermatiques*. En leur origine ils sont assez gros, spongieux, entrelassez & fort entortillez aupres du fonds & partie inferieure des testicules: mais estans vn peu esloignez des testicules, ils paroissent ronds & blancs, comme des gros nerfs, ayans vne cauité fort petite, & qui ne se void quasi point: car la semence estant de nature ignée & aërée, à raison des esprits dont elle est toute pleine, elle passe facilement à trauers d'iceux. Ces vaisseaux montent par le mesme chemin que descendent les preparans, à sçauoir par la production du peritoine, d'où estans portez par vn chemin oblique & tortueux à la partie posterieure & externe de la vessie de l'vrine, ils deuiennent plus gros & plus amples, & se cachent & perdent tout à fait en certaines petites vessies que nous décrirons cy-apres. Ils n'ont qu'vn seul vsage, qui est de transporter la semence de l'epididyme & des testicules aux petites vessies, comme dans vn magazin & reseruoir; car on ne leur donne point la faculté de cuire ny d'alterer la semence.

Leur chemin & progrés.

Leur vsage.

Des parties qui reçoiuent & gardent la semence.

Chapitre VI.



Les prostates glanduleux.

LA semence ayant desia la vraye & prolifique forme, est receuë & gardée pour les vsages necessaires, non seulement aux deux corps glanduleux, situez au col de la vessie, joignant le muscle sphinctere, lesquels ont esté décrits par quasi tous les Anatomistes, & nommez *prostates glanduleux*: mais aussi en grand nombre de petites vessies, lesquelles ont esté cognuës de fort peu de personnes, & à mon aduis remarquées, premierement par Herophile, personnage fort exercé en l'Anatomie; lequel les a nommez *parastates variqueux*. Entre les Modernes Rondelet le premier, & Fallope apres luy, les ont décrites fort élegamment. Il y a donc deux sortes de parties, destinées pour receuoir & contenir la semence; sçauoir ces petites vessies & les prostates glanduleux. Les petites vessies situées au commencement du col de la vessie, entre la vessie & le boyau rectum, semblent estre des productions & rejections des vaisseaux éjaculatoires. Ces vesicules ne sont à la verité que deux, membraneuses & fort remarquables; mais composées de plusieurs cauitez & destours anfractueux, & diuersement entrelassées, comme des varices; tellement qu'elles semblent estre en plus grand nombre; ce qui a esté fait pour empescher que la semence, ne s'écoule tout à la premiere descharge. Elles sont tousiours grosses & pleines de semence, laquelle elles expriment peu à peu comme par des tuyaux (comme le laict est espreint des mammelles) au col de la vessie, là où elle est receuë par deux corps glanduleux tres-blancs, lesquels les Anatomistes appellent *prostates glanduleux*, qui la contiennent & gardent pour la necessité. Ces deux corps glanduleux sont couuerts d'vne membrane deliée, laquelle est percée de force trous, qui sont si petits qu'ils ne se voyent quasi point, de peur que la semence ne s'escoule d'elle mesme, mais sorte comme épreinte grain à grain. Les vsages de ces prostates glanduleux sont diuers. 1. Pour contenir la semence, & l'accumuler en telle quantité, qu'il y en ait suffisamment pour vne charge; car si elle n'estoit ainsi recueillie & reseruée en quelque endroit, elle ne pourroit pas estre ejaculée au fonds de la matrice; ains elle distilleroit peu à peu, & comme si la verge ne faisoit que pleurer. 2. Pour épaissir la semence & luy donner vne plus grande perfection; car aux autres parties elle est encore claire & sereuse, mais icy elle est plus épaisse & plus blanche. 3. Pour arrouser le conduit de la verge d'vne humidité huileuse, & comme d'vne saliue, afin qu'il ne soit offensé par l'acrimonie de

Les parastates variqueux, & leur description.

Les prostrates glanduleux.

Leurs vsages.

l'vrine. 4. Pour accroistre le plaisir en la copulation; car ils engendrent continuellement vne humeur subtile, laquelle en passant excite vn prurit & chatoüillement.

De la Verge.

CHAPITRE VII.

LA semence recueillie & gardée aux prostates glanduleux, enflant par son abondance, & demangeant & chatoüillant par sa qualité, cherche à sortir; elle represente des objects voluptueux à l'imagination, & finalement par la presence & iouïssance de la chose desirée, est versée par vn canal long & creux comme vn tuyau, dans la cauité de la matrice, comme dans vn iardin tres-fertile. Car nous ne voulons pas, comme font plusieurs, que le principal vsage de ce canal, soit de seruir à l'excretion de l'vrine; (vû que les Eunuques ne laissent pas d'vriner sans luy) mais à l'éjaculation de la semence en la matrice: de là vient que les anciens Grecs, & Latins, l'ont honoré de plusieurs noms, à raison de son admirable fecondité à cultiuer, & arrouser le champ naturel de la matrice; & n'y a pas iusques aux maquereaux, bordeliers, putains, & bonnes galloises, qui ne luy ayent donné des noms à leur plaisir. Les Latins, afin que ie taise les noms Grecs, l'ont nommé *penis*, *hasta*, *muto*, *verpa*, *mentula*, *priapus*, *scapus*, *veretrum*, *coles*, *caulis*, *virga*, *fascinus virilis*, *cauda salax*, *neruus fistularis*, *genitale*: mais par excellence il a esté nommé de tous en Grec *morion*, en Latin *membrum virile*, en François *le membre*, l'antiquité luy ayant donné ce nom à raison de sa fecondité. Il n'y a personne qui ne sçache où il est situé, car il occupe l'exterieure & derniere partie du ventre inferieur: estant premierement adherent par sa racine à l'os du penil, & comme fiché au petit ventre, hors duquel puis apres il sort & pendille. Les Grecs nomment la partie d'iceluy qui est ioignant le ventre, & qui ne pendille point *hypostema*, & celle qui est pendante *stema*. Sa structure est telle qu'il estoit requis pour la copulation, pour l'éjaculation de la semence, & pour les amorces de la volupté: Car elle est composée d'vn artifice vrayement admirable, de deux nerfs caues, d'vn conduit membraneux, commun à la semence & à l'vrine; de quatre muscles, de grand nombre de veines, arteres & nerfs, d'vne membrane nerueuse, & d'vne peau. La raison de toute cette composition est fort belle: il estoit necessaire que le membre viril pour faire l'éjaculation de la semence droit & auec impetuosité en l'orifice interne de la matrice, fust fait de quelque partie, laquelle se peust enfler & bander auec dureté sans offenser la matrice: & aussi se flestrir & abbaisser. Vn os eust esté tres-mal propre à faire cét office, car il est trop dur & n'obeït point; c'est pourquoy, quand mesme il n'eust point blessé la matrice, au moins il luy eust fait beaucoup de douleur, sans luy donner aucun plaisir: ioint qu'il est sans esprit & sentiment: or la semence veut estre éjaculée auec vne extréme volupté. Ie tais combien il eust esté incommode & malseant d'auoir tousiours la verge roide & bandée. L'artere eust parauanture esté plus propre à cela, car elle est creuse, & sa tunique est espaisse & dure, qui s'emplit promptement de sang & d'esprits, & se desenfle aussi tost. Mais le mouuement perpetuel de dilatation & de constriction qui accompagne ceste partie, n'est pas en nostre disposition pour nous obeïr à gré. La veine n'a point à la verité de mouuement, mais n'ayant qu'vne tunique simple & deliée, elle ne sçauroit supporter vne si forte tension. Il restoit qu'il fust composé d'vne substance nerueuse. Or y ayant trois sortes de nerfs, le volontaire qui vient du cerueau & de la moüelle dorsale: le tendon qui naist des extremitez des muscles, & le ligament qui sort des os: le volontaire, parce qu'il est moüelleux & trop mol, n'estoit pas propre à faire cette tension: le ligament n'ayant aucun sentimẽt, ne pourroit point exciter ce chatoüillement qu'on sent durant le coït: & le tendon n'a point de cauité pour ejaculer la semence. Il a donc fallu former vn corps particulier, nerueux toute-fois, qui fust caue, & doüé de sentiment: caue, afin qu'estant remply de sang & d'esprits il s'enflast & roidist; & estant desemply il s'amolist & relaschast; & sensible afin que le coït fust accompagné de plaisir. Tout le corps de la verge est donc composé de deux nerfs caues, vn de chaque costé, & d'vn canal qui est entre deux. Les nerfs ayant pris naissance à la maniere des ligamens, de l'inferieure partie de l'os du penil, & de la superieure de l'ischion, estans premierement separez & puis s'vnissans s'en vont iusques au gland, & la substance charneuse d'iceluy les couure par le bout. Toute la substance interne

La verge a deux vsages. 1. l'emission de la semence. 2. De l'vrine.

Ses noms.

Sa situation.

Sa composition, & raison d'icelle.

Pourquoy elle n'est point osseuse.

Pourquoy elle n'est point faite d'vne artere.

D'vne veine.

Ny de nerfs communs,

ains de nerfs propres, estant composée de deux nerfs caverneux.

de ces nerfs, creuse comme vne fluste, tirent sur le noir, est spongieuse, & remplie de sang noir, comme si c'estoient des rets faits d'vne infinité de scions de veines, d'arteres & de nerfs diuersement entrelassez. Et c'est parauanture ce que l'Autheur du liure *de la semence*, a voulu donner à entendre, ou que ce soit Hippocrate, ou Polybus, quand il escrit *que les veines & nerfs de tout le corps se terminent à la verge.* Entre ces deux corps se voit le conduit commun à la semence & à l'vrine, nommé des Grecs *ouretra*, & des Latins *fistula vrinaria*, qui n'est autre chose que la substance de la vessie allongée iusqu'au bout de la verge, ou si tu l'aimes mieux ainsi, *le col de la vessie allongé.* En troisiesme lieu il y a en la composition de la verge quatre muscles, deux desquels ayant pris naissance de la superieure partie de l'ischion, sont portez selon sa longueur & partie posterieure : & les deux autres venans des costez de l'os pubis, s'en vont aux costez d'icelle : Ceux-là seruent à l'excretion de la semence, & ceux-cy en quelque façon à l'erection de la verge. Que ces muscles seruent à l'excretion de la semence, cela entr'autres choses le monstre, c'est qu'en l'epilepsie ces muscles souffrans conuulsion, & estans pressez, les glandules en sont espraintes, & la serrent fort inuolontairement. Il y a aussi grand nombre de veines & d'arteres qui portent le sang & l'esprit, afin qu'au temps du coït la verge qui estoit flasque & molle, se dresse, tende & roidisse : & quelques petits scions de nerfs que la moüelle de l'os sacrum luy fournit. Tout ce corps composé d'vn artifice si admirable, est couuert d'vne membrane nerveuse, de la peau & de la cuticule ; car de graisse il n'y en a point du tout, de peur que la verge ne creust en vne grosseur démesurée, & qu'elle ne nuisist par sa mollesse à la tension. L'homme a la verge plus courte que les autres animaux, à raison de la façon qu'il tient au congrez : car les brutes se couplent par derriere, & non en s'embrassant, comme font les hommes. Les bonnes femmes disent que la verge deuient plus longue, si les vaisseaux du nombril sont liez vn peu loing du ventre par la Sage femme aussi tost que l'enfant est né : Ce qui ne semble pas hors de raison, car l'ourachos est continu à la vessie, & le conduit commun à la semence & à l'vrine, qui est vne des principales pieces de la verge, n'est rien que le col de la vessie allongé. Au bout du membre viril se void le balanus ou gland, qui est la teste & partie charnuë d'iceluy : plus mol que le reste, de peur qu'il ne blesse la matrice : allant vn peu en pointe, pour mieux entrer, & d'vn sentiment fort vif, afin que par son chatoüillement il incite à la copulation. Quand le sang & les esprits le remplissent, il s'enfle & deuient plus dur & plus rouge ; mais quand ils se retirent, il se flestrit & demeure pasle & blancheastre. Il a cecy de particulier, que bien qu'on l'estreigne & presse auec les doigts, il n'en ressent point de douleur, ains au contraire plus de volupté : ouurage à mon aduis, que Nature a fait en s'esgayant & riant. La substance de ce gland est spongieuse, & toute-fois elle n'est point caue par dedans, mais solide. Le gland n'est point immediatement couuert de la peau, comme sont les nerfs cauerneux : mais d'vne membrane tres-deliée, laquelle est recouuerte par dessus de la peau de la verge, qui s'allonge & rebrousse pour couurir & descouurir le gland. Les Latins nomment cette peau *præputium à putendo*, c'est à dire *coupper*, les Grecs *posthé*, & les François *le prepuce*. Il y a vn ligament qui attache le gland au prepuce, que les Grecs appellent *cyon* & *cynodesmon*, c'est à dire, *chien* & *lien de chien* ou *laisse*, & d'autres, *chalinos*, c'est à dire, *frein*, *agraphe* & *bouton*. Les Grecs nomment *stephané*, *couronne*, le cercle qui ceint comme vne couronne tout le gland, & *raphè* c'est à dire *cousture*, l'inferieure partie de la verge qui va en long : car quant à celle qui s'auance iusques au siege, ils l'appellent *tauros*, & les Latins *taurus*. Finalement l'espace qui est entre la verge & le siege, est dit des Grecs *perinaïon*, des Latins *femen* ou *interfœmineum*, & des François, *le periné* ou *l'entrefesson*.

l. de genitura.

D'vn canal commun à la semence & à l'vrine.

De quatre muscles.

Il y a aussi grand nombre de veines & arteres.

Quelques nerfs.

Vne membrane nerueuse, & vne peau.

Pourquoy l'homme l'a plus courte.

Le gland.

Le prepuce.

Le frain.

La couronne.

La cousture.

L'entrefesson.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir si les testicules sont parties nobles.

QVESTION PREMIERE.



LEs Peripateticiens ne reconnoissent qu'vn seul principe en l'œconomie & gouuernement du corps humain. Mais il y a long-temps que leur opinion a esté reiettée & bannie des Escholes de Medecine. Plusieurs accusent Galien d'inconstance & de legereté en la determination du nombre des parties nobles : d'autant qu'il dit tantost que les testicules doiuent estre decorez du tiltre de noblesse & principauté, & tantost il le nie : mais il ne sera point mal-aisé d'accorder ces passages, qui en apparence semblent se contredire. Les testicules, entant que principaux organes de la procreation, par laquelle l'espece est conseruée, doiuent estre honorez du tiltre de parties nobles : & sont parauanture à cét esgard d'autant plus excellens que le cœur, que l'espece est plus noble que l'indiuidu. Certes la puissance des testicules est tres-grande, & quasi incroyable, non seulement pour la fecondité, mais aussi pour changer la temperature, l'habitude, la propre substance, & les mœurs. C'est en eux que Galien met *vne seconde fontaine de la chaleur naturelle*, & veut *qu'ils soient comme le foyer pour reschauffer tout le corps*. Pour cette cause les Egyptiens pour signifier qu'on leur auoit osté leur Roy, & que toutes ses forces estoient perduës, ils peignoient en leurs Hieroglyphiques vn Typhon chastré. Qu'ils ayent la puissance de changer la temperature, non seulement estans couppez, mais aussi quand ils sont tournez, froissez & refroidis, ou qu'ils souffrent conuulsion, on le void ; parce qu'il se fait aussi tost vn changement de la temperature chaude en vne autre toute contraire. Et de fait leur amputation estoit anciennement vn remede singulier aux lepreux, & les epithemes appliquez sur iceux fortifient merueilleusement. D'iceux les bonnes femmes tirent de grands indices de santé ou de mort : & le souuerain Dictateur escrit que *la conuulsion des testicules & parties honteuses est chose mortelle.* Mais il se fait aussi aux Eunuques & chastrez vn changement de toute leur habitude & substance propre : car ils deuiennent beaucoup plus gras, & sans poil par tout, ils perdent leur couleur vermeille, la fleur du sang se flestrissant ; leurs veines s'estrecissent : bref en eux s'esteint & amortit tout desir de copulation : leurs chairs acquierent aussi vne odeur & saueur toute nouuelle : car celle des animaux chastrez sont plus plaisantes à manger, au lieu que celles des entiers ont tousiours ie ne sçay quelle odeur forte, qu'on appelle *le bouquin.* Touchant le changement des mœurs, nous auons ce que l'Arabe Auenzoar en a laissé par escrit. *Aux Eunuques* (dit-il) *nous oyons vne voix fort graisle, nous y reconnoissons de mauuaises mœurs, ils ont la raison fort deprauée, & ne s'est quasi trouué aucun chastré de bonne foy & conscience, ou qui n'eust l'entendement affoibly.* Le Poëte Claudian parle d'eux à plus prés en cette façon.

Ioint que la pieté le chastré point ne touche,
Et qu'il n'a aucun soin de parens, ny d'enfans.

Toute-fois Xenophon escrit, que *ce genre d'hommes est paisible, attentif aux affaires, & sur tout loyal & fort fidelle.* Mais d'où vient vn si subit changement d'habitude, de temperature & de mœurs ? Aristote veut que le cœur est tendu & bandé par les testicules, & partant qu'iceux estant couppez, le cœur qui est le principe commun, se relasche & en demeure affoibly, parce que les forces des parties nerueuses sont relaschées en leur principe, comme il se void aux cordes des instrumens, lesquelles estant tenduës, ont vn son plus hautain. Il dit donc que les chastrez deuiennent & de voix & de forme semblables aux femmes, à raison que le cœur est affecté & affoibly, car vne partie necessaire estant changée, il s'en ensuit vn total changement de la forme de l'animal : d'autant que le principe bien que petit en masse, est neantmoins tres-grand en vertu & efficace. Mais Galien monstre fort bien, que cette opinion est totalement ridicule, & nous le monstrerons plus au long en la prochaine question : car ny la force du cœur ne dépend point du contre-poids des testicules, mais de sa propre temperature : & mesmes si le cœur eust eu besoin de tension, les testicules n'eus-

Galien accusé & defendu.
l. de sem. & c. 9. art. paruæ.
l. 6. de vsu part. c. 7.
l. 6. de placit. c. 10.
Les testicules ont vne tres-grande force à changer le temperament.
l. 1. de semin.
In prognost.
L'habitude,
& les mœurs.
l. 7. de pædia Cyri.
D'où vient ce changement.
Opinion d'Aristote.
l. 1. de semine.

La commune. sent pû seruir à cela. L'opinion commune est que tout le corps est reschauffé par les testicules, comme par vne certaine reuerberation de chaleur : mais leur substance estant molle & rare, & la forte reflexion ne se faisant que par les corps denses & caues ; ie ne pense pas qu'vne si petite & legere reflexion puisse estre cause d'vne si grande chaleur. *Celle de Galien.* Galien en rapporte la cause à la temperature naturelle des testicules : car il met en eux vne seconde fontaine de la chaleur naturelle. l. 1. de semin. *de l'Autheur.* Pour moy, ie croirois volontiers que d'eux-mesmes & de leur propre temperature, ils ne sont pas tant chauds (car ils sont exangues & semblables à des glandes) que par la chaleur qui influë en eux d'ailleurs, & à raison de la semence qu'ils contiennent, laquelle par sa presence reschauffe tout le corps, le chatoüille & rend comme furieux. Or *la semence* (selon Hippocrate) *est ignée & aërée* : partant la qualité de la semence change en vn moment tout le corps, non autrement qu'vn poison mortel pris en si petite quantité que ce soit. Ioint que les animaux qui ne sont pas chastrez ont beaucoup plus de mouuement : or le mouuement réueille & accroist la chaleur, laquelle s'hebete par l'oisiueté & le repos. *Obiection.* Mais i'en voy qui opposent Galien à Galien. Si les testicules (disent-ils) ont tant de pouuoir à changer toute l'habitude & temperature ; d'où vient en baillant les signes de toutes les parties chaudes, froides, seches & humides, qu'il n'attribuë cette faculté de changer tout le corps, qu'au foye & au cœur, & iamais aux testicules ? car voicy comme il en parle. c. 37. & 29. ar. paruæ. *Ceux qui ont le foye chaud ont toute l'habitude chaude, si le cœur ne l'empesche.* Item, *Ceux qui ont le cœur chaud, ont toute l'habitude chaude, si le foye n'y repugne grandement.* Mais des testicules pas vn mot. *Solution.* Il leur faut (à mon aduis) respondre que la chaleur influë en deux manieres, immediatement & mediatement. Or le sang & les esprits influent immediatement du foye & du cœur par les veines & arteres dans tout le corps : mais des testicules, bien qu'il influë à la verité quelque chaleur dans tout le corps, & que c'est toute-fois par le moyen du cœur, du foye & des vaisseaux communs. Car ils n'ont point de vaisseaux particuliers qui s'épandent dans toutes les parties, mais ils communiquent la puissance qu'ils ont d'alterer le corps, au cœur par les arteres, & au foye par les veines : par lesquels tout le corps est en apres alteré & reschauffé. *Obiection.* Tu obiecteras que cette faculté influë des testicules effectiuement & non corporellement : & partant qu'il n'est pas besoin de canal ny de vaisseau. *Solution.* Ie respondray que les facultez n'influent que par le moyen des esprits, lesquels bien qu'ils aillent ça & là, & vaguent par tout le corps, ont neantmoins besoin de vaisseaux propres & particuliers, qui sont les nerfs, veines & arteres. Ainsi le venin, encores que par sa forme specifique il soit ennemy du cœur, si est-il porté en vn moment & par le moyen d'vne quantité insensible de matiere, par les arteres & esprits droict au cœur. Telle donc est l'excellence des testicules, & la puissance admirable qu'ils ont, tant à engendrer la semence, comme nous monstrerons plus au long en la question suiuante, qu'à changer l'habitude, la temperature & les mœurs, qui est la raison pourquoy Galien les a mis au nombre des parties nobles. Or quand il escrit qu'ils sont plus excellens que le cœur, parce que c'est chose plus excellente de bien viure que de viure simplement : c'est vn sophisme & vn argument captieux, ainsi que nous auons monstré ailleurs. *L'argument de Galien au 1. liu. de la semence est captieux.* Il y a toute-fois quelques aduersaires qui s'efforcent par quelques legeres raisons de leur oster leur noblesse, alleguant l'authorité de Galien : Car il definit la partie noble par la necessité, ou par la communication de quelque faculté ou matiere à tout le corps. l. 1. quæst. 4. *Que les testicules ne sont point parties nobles.* Or les testicules ne sont point necessaires à la vie, car les chastrez viuent bien sans iceux ; ils ne donnent point aussi de faculté à tout le corps, car le cerueau luy enuoye l'animale, le cœur la vitale, & le foye la naturelle, laquelle comprend sous soy la procreatrice. Ils ne luy fournissent point aussi de matiere ny d'esprits, & n'ont point de vaisseaux qui s'épandent dans toutes les parties. l. 6. de vsu part. 7. & l. 6. de placit. Mais cela est puerile. Nous confessons qu'ils ne sont point necessaires, ny à la vie, ny à la conseruation de l'indiuidu, mais seulement pour la propagation de l'espece, & partant qu'ils ne sont point dits parties nobles, en consideration de l'indiuidu, mais de l'espece : car la propagation de l'espece ne se fait que par la procreation, & la procreation par le moyen de la semence : or la semence prend sa forme aux testicules, ausquels seruent subordinément les vaisseaux spermatiques, tant preparans qu'éjaculatoires. *Response.* Mais i'oy de tous costez les Peripateticiens, qui crient au contraire, & qui dénient aux testicules cette faculté procreatrice de la semence : c'est donc contr'eux qu'il conuient à ceste heure tourner nos armes.

De l'vsage des Testicules.

QVESTION DEVXIESME.



IL y a vne grande diuersité & contrarieté d'opinions touchant l'vsage des testicules. Aristote leur oste la faculté d'engendrer la semence, & ne la donne qu'aux vaisseaux spermatiques. 1. Parce qu'il se trouue plusieurs animaux qui engendrent, encores qu'ils n'ayent point de testicules, comme les poissons & les serpens. 2. Parce qu'vn taurau, venant d'estre chastré, saillit à l'instant vne genice. 3. Et parce qu'ils ne sont aucune partie des vaisseaux, c'est à dire qu'ils n'ont aucune communication auec les vaisseaux spermatiques. Il leur donne donc trois autres vsages. 1. Pour rendre le mouuement de la semence plus stable, & afin qu'estans pendus aux vaisseaux, entortillez par vn artifice admirable, de les affermir & rendre plus amples & plus ouuerts, non autrement que les tisserans ont accoustumé d'attacher des contrepoids & pesons au bout de leurs toiles. De là vient estans couppez, que les vaisseaux spermatiques s'estressissent, & que leurs conduits se ferment en sorte que la semence ne peut plus passer par iceux. 2. Pour la force du cœur : car ils le tiennent bandé, comme si c'estoient des contrepoids, à cette cause estans couppez, il s'en ensuit vn changement d'habitude & de temperature, les resnes estans laschées & la force du cœur quasi comme toute dissoulte & ruinée. 3. Ie recueille le troisiéme de ses Problemes, qui est pour aider par leur pesanteur à l'erection de la verge. Telle donc est l'opinion d'Aristote, laquelle il nous faut maintenant examiner au niueau de la verité, & comme on dit à la pierre de touche. Et pour impugner le premier vsage ; ie soustiens que les vaisseaux spermatiques ne peuuent deuenir ny plus amples, ny plus ouuerts par la pesanteur des testicules : car ils sont entortillez par vn artifice merueilleux, & entrelassez de tant de tours & destours, comme quelque labyrinthe ou dedale, que s'ils estoient estendus, ils descendroient iusques aux orteils ; ioint qu'ils sont si bien attachez aux parties voisines qu'il est impossible qu'ils se puissent estendre ny allonger : Et qui plus est, tant s'en faut qu'ils deuinssent plus amples par cette tension, qu'au contraire elle les rendroit plus estroits : car estans allongez ils s'vniroient, & leur cauité s'estressiroit. Il eust plustost fallu placer l'vn deuant, & l'autte derriere, afin de rendre par ce moyen leur capacité plus ample : Mais quel besoin est-il de cette amplitude & cauité sensible aux vaisseaux spermatiques pour l'excretion de la semence ? n'est-elle pas contenuë en l'epididyme & aux testicules, ausquels il n'y a point de cauité manifeste ? N'est-elle pas portée par les vaisseaux ejaculatoires aux petites vessies & prostates, & gardée en icelles sans cauité ? Certes elle est toute plaine d'esprits, qui luy donnent vne orgasme, (selon Hippocrate) c'est à dire vn effort & puissant mouuement. Tu obiecteras que la semence est plus espaisse que le sang arterieux, & que le sang arterieux a besoin d'vn canal pour estre distribué par tout le corps. Ie responds que ce n'est pas de l'vn comme de l'autre. Car le sang arterieux doit estre en grande abondance, & esclairer continuellement les parties par son affluence, & influer copieusement & soudainement: Or vne abondante, continuelle, & soudaine influence ne se peut faire, sinon par des conduits fort amples. Ainsi Nature a creé la veine arterieuse grosse & ample, afin qu'elle peust suffire à nourrir le poulmon, rare & agité de perpetuel mouuement. Mais quant à la semence, elle découle peu à peu aux vaisseaux spermatiques, dans les plis & destours desquels elle est premierement preparée, puis elle est portée par des conduits, qui sont comme tuyaux fort petits dans la substance des testicules, & est finalement poussée dehors par les vases ejaculatoires, lesquels sont à la verité tous spongieux, mais sans cauité sensible ny apparente. Donc cette rectitude, largeur, & amplification des vaisseaux, qu'Aristote a songé, n'est point requise pour la coction & ejaculation de la semence. Mais continuons à le presser. Ceux qui ont les testicules froissez, écachez & refroidis, ne sont point propres aux actes de Venus, encore qu'ils les ayent pendillans : Il y a aussi des animaux qui les ont interieurement attachez au dos, & ceux des femmes sont serrez & cachez au dedans. De plus, s'ils auoient esté faits, pour seruir comme de contre-poids, pour tenir les conduits de la semence ouuerts, il faudroit qu'ils descendissent au temps du coït, & de l'ejaculation de la semence, car ainsi ils eslargiroient dauantage les vaisseaux : Or on void tout au contraire, qu'ils

Aristote dénie aux testicules la faculté d'engendrer la semence.

3. de hist. anim. c. 1.

1. de gener. anim. c. 4.

& leur donne trois autres vsages.

Problem. 24. sect. 4.

L'Autheur le refute.

Les vaisseaux ejaculatoires n'ont point besoin de cauité sensible.

Obiection.

Response.

se retirent & montent en haut en la copulation. D'où s'ensuit qu'ils n'ont point esté faits pour l'vsage que leur assigne Aristote. Auerroës ne voyant point de moyen d'échapper la force de ces raisons, quitte en ce poinct le party d'Aristote, & accorde aux testicules la faculté d'engendrer la semence. Le second vsage qu'Aristote leur donne, qui est de bander le cœur, & le rendre plus fort, est encore tres-absurde : car ils n'ont pas vne grande pesanteur, & ils ne pendent, ny ne sont attachez au cœur, si ce n'est par les arteres, & icelles non droites, mais obliques; & encores qui tiennent & sont liées à leurs voisines. Outre-plus il faudroit que ceux qui les ont plus pendans & relaschez, fussent plus robustes & courageux, d'autant qu'ils auroient le cœur plus bandé; & cependant les femmes experimentent tout le contraire, & appellent ces gens-là lasches & énervez. Dauantage, si le cœur auoit besoin, de cette tension, ne seroit-il bas bandé plus roide par des ligamens attachez à l'espine & au dos? Quoy! le foye qui est si proche de luy, & si gros, & qui est attaché à iceluy par vne insigne veine, qui est le tronc ascendant de la veine caue, ne seroit-il pas plus propre pour le bander, que le testicule qui est vn corps fort petit? Les vaisseaux qui s'en vont aux testicules, sont tellement entortillez, que s'ils estoient estendus de leur longueur, ils descendroient plus bas que les genoüils. Les femmes & les animaux qui les ont cachez au dedans, auroient tousiours le cœur foible & languide. Bref, il s'ensuiuroit que les forces du cœur seroient violentes, & qu'elles viendroient d'ailleurs que de luy mesme; ce qui ne se pourroit dire de ce membre tres-noble, sans vne bien grande absurdité. Et partant concluons que cette opinion est ridicule, & indigne d'vn si grand personnage. Quant au troisiéme vsage, qui est de seruir à l'érection de la verge, il n'a point besoin de refutation : car la tension de la verge est en partie naturelle, faite par vne grande quantité de vents & d'esprits, remplissans les nerfs cauerneux; & en partie animale, dépendante de l'appetit qui meut les muscles destinez à cette tension. Voila donc la nullité de l'opinion d'Aristote touchant l'vsage des testicules. Autant s'abusent ceux, qui dénient la force & faculté procreatrice de la semence : car ce qu'ils objectent des animaux qui engendrent, encores qu'ils n'ayent point de testicules, est de nulle valeur: vû que ce sont animaux imparfaits, desquels la maniere d'engendrer, est manque & imparfaite. Ce qu'ils alleguent du taureau, nous le nions tout à plat, & ne nous pouuons persuader qu'il ait monté la genice aussi-tost qu'il fut chastré; car de l'incision & solution de ces parties qui ont le sentiment fort vif, naist vne extréme douleur, qui est capable d'esteindre tout appetit de saillir. Ou bien on peut dire qu'il fit éjection de quelque portion de semence qui auoit desia esté elabourée aux testicules, & qui estoit reseruée aux parastates.

Refutation du second vsage.

Du troisiéme.

Response aux raisons.

L'opinion des Medecins, & la nostre touchant l'vsage des Testicules.

QVESTION TROISIESME.

Autre opinion.

IL se trouue encore quelques hommes doctes entre les Medecins, qui nient que les testicules ayent la vertu d'engendrer la semence, & ne la donnent qu'aux vaisseaux preparans & à l'epididyme : d'autant qu'il n'y a point de chemins, par lesquels elle puisse estre portée des entrelassemens variqueux aux testicules : car on peut separer l'epididyme, & les vaisseaux, tant preparans qu'ejaculatoires d'auec le testicule, sans les déchirer, & mesmes on remarque tousiours en l'epididyme de la semence blanche, ce qui ne se void point, ou rarement aux testicules. Ils veulent donc qu'ils seruent pour attirer & contenir l'humeur sereuse, & les excremens de la semence, & que ce soit la raison pourquoy leur substance a esté faite glanduleuse: car *l'vsage des glandes* (selon Hippocrate) *est de receuoir les superfluitez des parties*. Ainsi le cerueau, le cœur & le foye ont leurs emonctoires. Mais ie ne voy point pourquoy l'excrement de la semence entre plustost dans la substance des testicules, que la semence mesme, qui est toute pleine d'esprits. Les testicules sont spongieux, & ont force petits tuyaux, qui s'en vont des vaisseaux rendre en leur substance : ils succent donc par ces petits tuyaux, & attirent à eux par vne proprieté qui leur est naturelle, la semence : Car s'ils ne laissent point d'attirer le sang pour leur nourriture, encore qu'on ne voye point en leur substance de vaisseaux apparents pour le porter; qui empeschera qu'ils ne reçoiuent

Refutée.

pareillement la semence ? Leur substance est veritablement glanduleuse, mais ils ne doiuent point pour cela estre nommez *glandes*; comme nous monstrerons en la prochaine question. La troisiéme opinion leur oste pareillement la puissance d'engendrer la semence, & veut qu'ils seruent seulement pour affermir & appuyer les vaisseaux, comme quelque cussin : car *Nature* (ce disent-ils) *a mis des glandes par tout où les vaisseaux se fourchent & diuisent* : Ainsi voyons-nous le *pancreas* en la diuision de la veine porte, grand nombre de glandes en la distribution des veines mesaraïques, le corps glanduleux nommé *thymus* ou *fagoüe*, au rameau sous-clauier; & force glandules aux veines axillaire & crurale; ainsi les testicules ont esté apposez aux vaisseaux spermatiques pour leur defense & seureté. Mais l'ignorance de l'Anatomie a causé cette nouuelle & totalement absurde opinion. Car les glandes appliquées aux diuisions des vaisseaux les appuyent, affermissent & soustiennent de toutes parts; mais les testicules sont seulement pendus aux vaisseaux spermatiques. Il y a bien plus d'apparence en l'opinion d'Hippocrate, de Galien, & de quasi tous les Medecins, qui leur assignent la puissance de faire la semence & la principale vertu de la generation: Et de fait ils ont beaucoup de puissance pour changer l'habitude, la temperature & les mœurs. Les animaux qui se sont long-temps passez du coït, ont les testicules gros & tous pleins de semence, lesquels se desenflent par la copulation apres l'ejection d'icelle. Et c'est ce qu'Aristote mesme confesse, quand il écrit; *que les oiseaux & quelques animaux à quatre pieds en certain temps, quand ils entrent en rû, ont les testicules beaucoup plus gros : mais ce temps estant passé, qu'ils paroissent si petits, qu'on pourroit douter s'ils en ont ou non.* Le refroidissement des testicules cause la sterilité. Que si tu consideres toutes les coctions qui se font au corps, tu verras que la preparation s'en fait aux vaisseaux, & l'élaboration parfaite en la substance de quelque partie. L'esprit animal est preparé aux entrelassemens labyrinthiques des petites arteres; il prend sa forme & son idée aux ventricules & en la substance moüelleuse du cerueau. Le laict est preparé aux veines, & blanchy aux glandes des mammelles. Le sang est encommencé aux veines du mesentere, & prend sa rougeur & sa forme au parenchyme du foye. Aux petites veines de chaque partie se fait la preparation de la troisiéme concoction, & l'assimilation en la substance de la partie mesme. Ainsi la preparation de la semence se fait aux vaisseaux spermatiques, que Nature a entortillez d'vn artifice admirable, afin que le sang & les esprits se meslent plus exactement dans ces plis & destours, & à cette fin la veine s'abouche auec l'artere, & l'artere auec la veine : Estant ainsi preparée les testicules la tirent pour leur nourriture, & luy donnent la forme, la perfection & la fecondité: estant saoulez, ils en reiettent finalement les restes dans les vaisseaux ejaculatoires, lesquels se déchargent dans les parastates variqueux, & les prostates glanduleux, où la semence est gardée & conseruée pour les vsages necessaires.

Troisiéme opinion.

Confutée.

Opinion des Medecins.

l. de gener. ani. c. 4.

l. 3. de hist. ani. c. 1.

De la substance des Testicules & de leurs Tuniques.

QVESTION QVATRIESME.



GALIEN met les testicules au nombre des glandes, & Hippocrate descriuant la nature des glandes, dit *qu'elles sont spongieuses, parce que leur substance est rare, grasse & friable.* Or la nature des testicules est telle; Ils doiuent donc estre mis au nombre des glandes. Mais puisque, selon Galien & les Anciens, les glandes n'ont seulement qu'vn vsage, & point d'action; comment les testicules, ausquels nous donnons vne si excellente action, comme est la generation de la semence, pourront-ils estre tenus pour glandes ? Il est icy besoin de distinction. Galien met difference entre glande, & corps glanduleux : les reins sont corps glanduleux, c'est à dire, ils ressemblent aux glandes: Et le *cerueau*, selon Hippocrate, *est blanc & friable*: mais qui oseroit pour cela appeller ce viscere tres-noble, siege des facultez princesses, du nom de *glandule*, sinon en vsant trop largement & abusiuement de ce nom ? Et de fait, Hippocrate ne l'appelle point absolument *glande*, mais il dit qu'il est semblable à vne glande. Les testicules tout de mesme, peuuent estre dits & nommez *glandes*, c'est à dire, *corps glanduleux*, ou *ressemblans aux glandes.* Ils ne sont pas couuerts, comme les glandes, d'vne seule tunique, mais de plusieurs : du nombre desquelles les Anatomistes sont

Sçauoir si les testicules sont glandes.

l. 3. de alim.

l. de glandul.

Distinction entre glande & corps glanduleux.

l. 16. de vsu part. c. 2.

l. de glandul.

Des tuniques des testicules.

en debat, les vns en mettant plus, & les autres moins. Nous leur en donnons quatre, deux communes, le *scrotum* & le *dartos*, & deux propres *l'elythroïde*, & la membrane nerveuse, que Vesale nomme *epididyme*: mais Fallope le refute doctement: car l'epididyme est vn corps longuet & blanc, adherant à l'vn & l'autre testicule, dans lequel se terminent les replis des vaisseaux spermatiques. L'etymologie du mot, & l'authorité de Galien le prouue suffisamment. Epididyme signifie *petit testicule*, comme epiglotte *petite langue*, & epiderme *petite peau*. Et Galien dit, que *l'epididyme est vne particule adherante à la teste des testicules*. Ailleurs il écrit que *les testicules des femmes ont le dartos*; or il appelle *dartos* la tunique qui enueloppe immediatement le testicule. Mais en vn autre lieu il veut que *les testicules des femmes n'ayent point d'epididyme, ou s'ils en ont, qu'il soit si petit, qu'il ne se void quasi point*. Il appert donc que l'epididyme n'est point vne membrane, mais vn corps adherant au testicule, & comme vn troisiéme petit testicule, fait pour l'élaboration de la semence.

Erreur de Vesale touchant l'epididyme.

l. 1. de sem. c. 15. & 16.
l. de vteri dissect.
l. 14. de vsu part. c. 14.

De la sympathie des Testicules, & de la Poictrine.

QVESTION CINQVIESME.

COMBIEN grande & admirable est la communication des testicules & des parties qui sont au dessus du diaphragme, Hippocrate à esté le premier qui l'a exprimée fort élegamment en cette belle sentence: *Quand le testicule s'enfle à cause de la toux, il renouuelle le souuenir de la societé de la poictrine, des mammelles, de la geniture*, c'est à dire, *des parties genitales, & de la voix*. En l'explication de laquelle ie me veux quelque peu arrester. La verité de cette sentence, & l'alliance de la poictrine & des testicules nous sont assez données à cognoistre par le frequent changement de la toux en l'inflammation des testicules, & au rebours de l'inflammation des testicules en la toux. Ce que nous auons fort souuent experimenté en practiquant la Medecine, & nostre Hippocrate le confirme en ces mots: *Il suruenoit à plusieurs des toux seiches, & à quelques vns d'iceux, long-temps apres des inflammations auec douleur à l'vn des testicules, aux autres à tous les deux ensemble*. Item, *Les vieilles toux, suruenant tumeur aux testicules, prennent fin*. Or pourquoy & comment cela se fait, il le nous faut maintenant declarer. Par la toux seiche, nous entendons, non pas vne toux sans matiere, qui recognoist pour sa cause vne intemperature nuë, comme il s'en fait quand la bize souffle, ou l'inégalité & aspreté de l'artere trachée, ou vne simple simpathie des parties nerveuses; car comment pourroit-elle faire abscez & tumeur? mais vne toux auec matiere, la cause de laquelle est vne humeur subtile, qui échappe à la vapeur fumeuse & aux poulmons, qui font effort pour la chasser hors; ou bien vne humeur épaisse, qui n'obeït point à l'expulsion. Hippocrate veut que cette toux se purge par les abscez ou apostemes des parties inferieures, Nature transportant l'humeur cruë, qui faisoit la toux, aux testicules & sur les parties qui ont vne estroite communication auec la poictrine: & cette transposition est proprement nommée *diadoché*: car elle se fait en bas, & sur vne partie capable de receuoir toute l'humeur faisant la maladie. Or par quels chemins se fait cette expurgation & transport d'humeur, il n'est pas aisé à le declarer: i'en diray toute-fois mon aduis, & le plus briefuement que la grandeur du sujet le pourra permettre. Il y a trois sortes de vaisseaux aux testicules, des nerfs, des veines & des arteres: tous trois ont des passages ouuerts du thorax aux testicules: Car du rameau costal, lequel s'épand entre les costes, il y a plusieurs gros nerfs portez aux testicules. Il y a semblablement vne veine naissante de l'azygos, & perçant le diaphragme, qui se rend dans la renale & la spermatique. Or il n'y a point d'artere qui aille du poulmon (aux tuyaux duquel la matiere de la toux est contenuë) à la grande artere: mais rien n'empesche que l'humeur peccante n'entre par l'artere veineuse au ventricule gauche du cœur, & d'iceluy dans la grande artere & ses rameaux: Ainsi le pus des empyiques, pleuretiques, & peripneumoniques est souuent purgé par les vrines, par les selles, & par les abscez des parties inferieures, comme nous monstrerons en vn autre lieu. Telle donc est la communication de la poictrine & des testicules, à raison de laquelle les toux seches cessent quand les testicules viennent à se tumefier. Quant à celle des mammelles & des parties genitales, Hippocrate & Galien en ont écrit beaucoup

l. 2. epidem. sect. 1.

Explication du passage d'Hippocrate.

l. 1. epid. sec. 1.

l. 2. epid. sec. 1.

Toux seiche.

Toux auec matiere.

Chemins de la poictrine aux testicules.

l. 9. quæst. 12.

coup de choses, & nous mesmes l'auons desia touchée au liure precedent. Cependant nous noterons en passant, qu'Hippocrate au passage allegué, par le mot de *geniture*, n'entend pas seulement la semence, mais aussi les parties genitales & la matrice : Et Galien expose le mot *geniture*, pour les parties genitales, sçauoir est aux femmes la matrice, & aux hommes les vaisseaux spermatiques. Finalement Hippocrate exprime plus clairement la societé des testicules & de la voix, quand il dit. *La varice suruenant au testicul gauche, ou au droict, guarit la voix graisle ; sans l'vn d'iceux à peine peut-elle guari*. Galien recognoit pour cause de la voix claire & graisle, l'angustie de l'organe, & l'indisposition des muscles du larynx. Suruenant donc varice à l'vn des testicules, ou à tous les deux, c'est à dire, les vaisseaux spermatiques entortillez en forme de varice, venans à s'enfler, à raison de l'abondance de la semence, la gracilité de la voix cesse : car tout le corps estant réchauffé par le reflux de la chaleur, les vaisseaux se dilatent, & les humeurs froides abbreuuans les muscles du larynx, se resoudent & desseichent. Et de fait, aussi tost que les masles sont paruenus en l'aage de puberté, qu'ils commencent d'auoir du poil aux parties honteuses, & à ietter de la semence, la voix leur change, & deuient plus grosse & plus rude : & c'est ce qu'Hippocrate appelle *tragan*, & les Latins *hircire*, c'est à dire *bouquiner*. Mais nous auons estendu ce discours de la sympathie des testicules & des parties superieures, plus au long que nous ne nous estions proposé, passons outre.

l. de morb. mul. Aph 27.28.& 29. sect. 5. l. 4 de vsu part c. 8. in quæstione 7. l 2. epid. sec 5. *Comment la varice guarit la gracilité de la voix.*

Sçauoir si l'erection de la Verge est naturelle ou animale.

QVESTION SIXIESME.

TOVTE action, selon Galien, est ou naturelle, ou animale. Il appelle *naturelle*, celle qui n'est point volontaire, & ainsi la vitale peut aussi estre dite *naturelle*. L'inflation de la verge est vne action, car elle se fait auec mouuement local ; elle est donc ou naturelle, ou animale, ou mixte. Qu'elle soit totalement animale, ces raisons le semblent prouuer. Toutes les facultez animales, l'imaginatrice, la motrice & la sensitiue concurrent pour faire cette action. L'imagination du plaisir Venerien, soit que nous dormions, ou veillions, precede tousiours l'erection de la verge. Et certes l'imagination de ceux qui sont éueillez est à discretion & volonté ; mais en ceux qui dorment, elle est semblable à celle des brutes, & suit l'espece & idée de la semence qui chatoüille, & qui fait distension : car comme en songeant la pituite represente des pluyes & rauines d'eaux à l'imagination ; la bile tres-chaude & furieuse, des embrasemens ; & la melancholie, humeur ennemie de la lumiere, & contraire aux deux principes de la vie, l'offusque de tenebres, & engendre en nous des songes plains de crainte & de frayeur : Ainsi la semence contenuë aux prostates, les enflant par son abondance, demangeant par sa qualité, & chatoüillant à cause de la continuité des nerfs, esmeut des images & representations Veneriennes en l'imagination de ceux qui dorment. D'où s'ensuit, que l'erection de la verge ne se fait point sans l'imagination. L'imagination commande à la faculté motrice, laquelle ne manque à luy obeïr aussi tost, & de là s'ensuit l'inflation de la verge. A cette faculté motrice ministrent quatre muscles, deux desquels s'inserent aux costez de la verge : Or le mouuement de tous les muscles est volontaire ; parce qu'on les definit estre *les organes du mouuement volontaire*. Cette inflation est jointe & accompagnée de volupté ; la volupté n'est point sans sentiment. Il s'ensuit donc que toutes les facultez animales, l'imaginatrice, la motrice & la sensitiue, concurrent à faire l'erection de la verge, & par consequent qu'elle est action volontaire & purement animale. Voila les raisons de ce party.

Que la tension de la verge est animale, à cause que l'imagination la precede, qu'elle se fait par les muscles, accompagnée de volupté.

Les autres, qui soustiennent au contraire qu'elle est totalement naturelle, taschent de le prouuer comme il s'ensuit. Toutes les causes de cette distension, tant instrumentaires qu'efficientes & finales, sont naturelles : Elle est donc action naturelle. Les organes sont naturels, sçauoir est deux ligamens, cauerneux, spongieux & noirastres, lesquels bien qu'ils soient nommez *nerfs*, ne sont pas toute-fois nerfs volontaires & sensitifs. Ils naissent des os de l'ischion & du penil, & non de la moüelle du cerueau, ny de celle de l'espine. La cause efficiente n'est pas la volonté ; car nous ne sçaurions bander toutes & quantesfois que nous voulons, au lieu que nous mouuons bien les bras, les cuisses & les yeux au plaisir & commandement de la volonté : mais la cause qui fait bander, c'est la chaleur, les esprits & les vents, qui remplissent les deux

Que l'erection de la verge est naturelle, Parce que les organes sont naturels. La cause efficiente naturelle.

nerfs cauerneux, entretissus comme vn rets d'vne miliace de veines & arteres. Ainsi toutes choses chaudes, vaporeuses & flatueuses font tendre & roidir la verge.

& la finale naturelle.

La finale, c'est la procreation, laquelle se rapporte, non à la faculté animale, mais à la naturelle. Ils concluent donc qu'elle est totalement naturelle. Pour resolution de cette difficulté, nous disons qu'elle n'est pas totalement ny animale, ny naturelle, mais mixte: car eu égard à l'imagination & au sentiment, elle est tout à fait animale; car la verge ne bande iamais qu'en suitte de l'imagination. Ioint que cette tension est tousiours auec plaisir & volupté. Mais à raison du mouuement, elle est plustost naturelle, aidée quelque peu toute-fois de l'animale: car comme l'appetit qui se fait en l'orifice superieur du ventricule est animal, à cause du sentiment de diuulsion; & le mouuement par lequel l'estomach affamé arrache de la bouche les viandes, non encores bien mâchées, est naturel: Ainsi l'éreɛtion de la verge entant qu'elle est auec sentiment, & qu'elle ne se fait point que l'imagination n'ait precedé, peut estre dite animale: mais le mouuement local, par lequel elle deuient plus grosse & tenduë, est vne aɛtion naturelle, & faite par vne proprieté qui est speciale aux nerfs cauerneux, tel qu'est le mouuement de la matrice & du cœur. De la marrice, quand elle tire la semence; & du cœur, quand il s'emplit d'air & de sang. Ie ne voudrois pas toutesfois nier, que ce mouuement naturel ne fust quelque peu aidé par le volontaire, veu que les quatre petits muscles seruent à amplifier la verge, qui est desia tenduë, & à la tenir quelque temps en cét estat. Mais on objeɛtera, que l'imagination ne precede pas tousiours l'ereɛtion de la verge, & mesme que l'ereɛtion n'est pas tousiours auec volupté. Car ceux qui ont la chaude-pisse bandent contre leur volonté, & qui plus est auec douleur. Ie respondray auec Galien, que l'ereɛtion de la verge est de deux sortes, naturelle & contre nature. Celle-là se fait par la faculté propre & particuliere du nerf cauerneux, & celle-cy contre nostre volonté. Celle-là est auec volupté, & celle-cy sans plaisir. En celle-là la verge bande premierement, & puis apres se remplit d'vn esprit vaporeux: mais en celle-cy elle s'emplit premierement que de bander. Bref la raison & nature de ces deux inflations est semblable à celle du double mouuement du cœur. Car en son mouuement naturel, qui se fait par la faculté vitale, il s'emplit d'air & de sang, parce qu'il se dilate; & se desemplit, parce qu'il se resserte: mais au mouuement dépraué qu'on appelle *palpitation*, il se dilate parce qu'il s'emplit. Ainsi les soufflets des Forgerons, parce qu'on les dilate & ouure, ils s'emplissent soudain d'air & de vent, pour éuiter le vuide: mais les oires & peaux se dilatent, parce qu'on les emplit de vin ou d'huile. Concluons donc que l'ereɛtion naturelle de la verge, est tousiours faite par l'imagination qui precede, & perpetuellement accompagnée de volupté, & c'est de cette ereɛtion que nous entendons parler en la presente question. Mais celle qui est maladiue & contre nature, que Galien nomme *priapisme*, se fait sans aucun aiguillon de volupté, & d'elle mesme: dont la cause est vne plenitude, excitée d'vne flatuosité grossiere, ainsi qu'on peut recueillir par la vistesse du mouuement: car tout mouuement soudain & violent, se fait comme enseigne Galien, non par les humeurs, mais par les esprits & les vents. Cette flatuosité, ou s'engendre dans les nerfs & ligamens cauerneux, ou y est transportée par les orifices larges des arteres: & la vapeur s'engendre des grosses humeurs. Ainsi les melancholiques & les lepreux, sont souuent vexez de ce mal, qui est la raison pourquoy les Anciens ont nommé le priapisme, *satyriasis*.

Que c'est vne action mixte.

Obieɛtion.

Solution. l. 6. de loc. af. cap. vltimo.

l. de palpitatione.

De la situation des prostates glanduleux.

QVESTION SEPTIESME.

Que les glandes prostates sont situées au dessus du sphincter.

LEs Anatomistes sont en debat de la situation des prostates glanduleux. Les vns veulent qu'ils soient situez au dessous du muscle sphinɛter, & les autres au dessus. Pour moy, guidé par le sens & la raison, ie soubscris à l'opinion des derniers. Car s'ils estoient placez au dessous du sphinɛter. 1. On ne pourroit iamais éjaculer la semence, qu'on ne fust quant & quand forcé de pisser. 2. En la gonorrhée ou chaude-pisse l'vrine couleroit tousiours auec la semence, le sphinɛter qui fait office de portier pour la retenir estant ouuert. 3. L'vrine flotteroit continuellement dessus ces corps glanduleux, lesquels en fin elle rongeroit & interesseroit par son acrimonie. Nous concluons donc, que ces glandules

que les Anatomistes nomment prostates glanduleux (de l'inflammation & vlceration desquels) se fait la chaude-pisse) sont situez au dessus du muscle sphincter. Lisez ce que nous en auons cy-deuant escrit contre Vesale. l. 5. quest. 11.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Des parties genitales des femmes : Et premierement des vaisseaux qui preparent la semence.

CHAPITRE VIII.

Comment les parties genitales des hommes & des femmes, different.

LEs Anciens ont estimé, que les parties des femmes destinées à la generation, different seulement de celles des hommes en situation ; en ce que celles des hommes pendent au dehors, au lieu que celles des femmes, à raison de leur debilité naturelle & de leur complexion beaucoup plus froide, demeurent cachées au dedans. Pour moy ie tiens, qu'elles ne different point seulement en situation, mais aussi en composition, & en nombre. Car ny la distribution des vaisseaux preparans n'est point semblable, ny l'insertion des éjaculatoires n'est pas aussi de mesme. Ioint que la figure, magnitude, substance & temperature des testicules sont fort dissemblables. Et partant il est necessaire, ayant cy-deuant traitté des parties genitales des hommes, de descrire icy particulierement l'histoire de celles des femmes. Or ces parties genitales sont les vaisseaux spermatiques, tant preparans qu'éjaculatoires, les testicules & la matrice. Leurs vaisseaux preparans sont quatre, comme aux hommes : deux veines & autant d'arteres, l'origine desquels est semblable en tous les deux sexes : car les deux arteres naissent du tronc : & des veines, la dextre sort du tronc de la caue descendante, & la senestre de l'émulgente : mais la maniere de leur distribution est fort dissemblable : car ils ne vont point tous entiers au testicule & à l'epididyme, comme ils font aux hommes, ains aux femmes, tant la veine que l'artere se diuisent en deux. D'icelles la plus grande portion se perd au testicule & à l'epididyme, & la moindre s'épand au fonds de la matrice. Cette premiere partie-là est entrelassée de force replis & anfractuositez pour l'ébauchement de la semence, & fait finalement l'epididyme, qui est vn corps variqueux, mol & glanduleux.

Les vaisseaux preparans sont quatre.

Leur distribution.

L'epididyme.

Des vaisseaux ejaculatoires.

CHAPITRE IX.

Les vaisseaux ejaculatoires.

DE ces quatre vaisseaux preparans, en naissent deux nommez *porteurs* ou *ejaculatoires*, lesquels sont plus tortueux & plus entrelassez qu'aux hommes : afin que la briefueté du chemin soit recompensée par le nombre des tours & anfractuositez. Ils sont larges & fort amples aupres des testicules ; mais quand ils en sont vn peu esloignez, ils s'estrecissent peu à peu, puis deuenus derechef plus larges, ils s'en vont inserer, non comme aux hommes, au col de la vessie, mais à la matrice. Or leur insertion est fort belle. Car ils ne se perdent pas tout à fait, comme croyent tous les Anatomistes, aux cornes de la matrice : mais ils se diuisent comme en deux rameaux, desquels le plus gros & plus court, est porté aux costez & parties plus eminentes de la matrice, qu'on appelle *les cornes* : l'autre plus estroit, mais plus long, descendant par les costez du corps de la matrice entre les membranes, se termine au bout de l'orifice interne, ou bien au commencement du col de la matrice. Par ce premier-là, les femmes non enceintes font ejaculation de leur semence au fonds de la matrice : & par ce dernier, lors qu'estant grosses leur matrice est fermée, elles la versent au col d'icelle. Car la femme grosse pouuant auoir la compagnie de l'homme tous les iours & faire ejaculation de sa semence, si elle la faisoit dans le fonds de la matrice, elle n'auroit point de sortie, car il n'y a point d'apparence que son orifice interne s'ouure tous les iours & à toute heure pour luy donner issue : or est-il qu'elle ne peut estre retenue là-dedans sans danger ; car hors de ces vaisseaux

Leur insertion.

Belle obseruation de l'Autheur.

Ce canal pourquoy necessaire aux femmes enceintes.

si elle n'est conceuë, elle se putrefie incontinent & prend la nature de venin: il falloit donc faire vn canal, qui s'en allast rendre non au fonds, mais au col de la matrice, par où elle peust sortir. Ce canal icy, en celles qui n'ont point conçeu est si petit, qu'il ne se voit point, si on n'y prend garde de bien prés, en faisant la dissection: mais en celles qui sont enceintes, il est fort gros, & croy que c'est la cause pourquoy les femmes ont plus de plaisir au coït estant grosses: car la semence passant par ce canal qui est plus long, & qui se traine le long du col de la matrice, lequel est membraneux & d'vn sentiment fort exquis, leur donne plus de chatoüillement & de volupté. I'ay esté le premier qui l'ay descrit, & l'ay remarqué en plusieurs sujets, tant à Montpellier auec Monsieur Cabrol, qu'à Paris en la maison de Monsieur Seguin Medecin tres-docte de la Faculté de Paris, & Professeur du Roy, en la presence de plusieurs autres tres-celebres Medecins.

Des Testicules des femmes.

CHAPITRE X.

Les testicules des hommes different de ceux des femmes, En figure, En situation, En grandeur, En substance, En temparament, & en composition. Leur vsage. Pourquoy ils sont cachez au dedans.

LES testicules sont assis aux costez de la matrice, vn de chaque costé, lesquels different en figure, situation, grosseur, substance, temperament & composition de ceux des hommes. 1. En figure, parce qu'ils sont plus longuets & applatis par deuant & par derriere. 2. En assiette, parce qu'ils sont couchez sur les muscles des lombes, & ne sortent point hors la capacité du ventre. 3. En grosseur, parce qu'ils sont moindres. 4. En substance, parce qu'ils sont plus mols & pleins de force petites vessies qui s'entretiennent en façon presque d'vn corps variqueux. 5. En temperature, parce qu'ils sont plus froids. 6. Et en composition, parce qu'ils ne sont couuerts que d'vne seule tunique, & non de quatre, comme ceux des hommes: & que leur epididyme est plus mol. Ils ont esté faits par la Nature pour cuire & elabourer la semence: car les femmes, quoy que les Peripateticiens veillent dire, iettent vne semence prolifique & feconde, aussi bien que les hommes, mais plus froide. Or ils sont cachez au dedans, afin qu'ils soient plus chauds & plus feconds. Au reste les femmes n'ont point ces petites vessies, que Herophile a nommées *parastates variqueux*, ny de prostates glanduleux.

De la matrice.

CHAPITRE XI.

l. 1. de diæt. & l. de nat. pueri.



'ADMIRABLE Hippocrate a fort bien escrit, que pour la generation parfaite, il est necessaire qu'il se fasse assemblage & meslange des deux semences: & qu'en icelle est contenuë, non point actuellement, mais potentiellement, l'idée de toutes les parties. Cette faculté cachée & comme endormie, a besoin d'vn autre principe extréme pour estre resueillée. Mais à ce que les semences se puissent meslanger, il faut qu'elles soient espanchées en quelque lieu, comme dans vn champ ou iardin tres-fertile. Il a donc esté necessaire que la femme eust vn lieu propre pour les receuoir, conceuoir & nourrir: or la matrice est telle, laquelle ores qu'elle ne soit point necessaire pour la conseruation de l'indiuidu, *car elle peut* (dit Æginete) *estre tout à fait extirpée, sans que la femme en meure* elle l'est neantmoins grandement pour la conseruation de l'espece, & la generation & perfection de ce qui est conceu. Les Grecs luy ont donné diuers noms que ie tais, pour dire qu'Hippocrate l'appelle, *le lieu où se fait la conception*, quelques-fois *genture* & quelques-fois *vaisseau*. Les Anciens l'ont nommée *mere & derniere mere*, & *matrice*, parce qu'elle est mere des enfans qui naissent d'elle, ou en elle, ou bien parce qu'elle fait meres celles qui l'ont: Et derniere, non point qu'elle soit engendrée la derniere (car elle est formée au mesme temps, que toutes les autres parties) mais parce qu'en situation elle est la derniere des visceres. Il y en a qui l'appellent *phusis* du verbe *phuestai*, parce qu'estant bien cultiuée, & receuant par certains interualles de temps la semence, elle produit tousiours quelque chose de soy. Les Latins la nomment *vterus*, Pline *vtriculus*, parce que l'enfant est contenu dans icelle, comme dans vn oire & peau. Les autres *vulua*, comme qui diroit

Necessité de la matrice.

La femme peut viure sans matrice.

l. 3. c. 72. & Oribase l. 24. collect. c. 3.

Ses noms.

volua, c'est à dire, *enueloppoir*, ou *valua* qui signifie *vne portelette*. Lucilius l'appelle *bulga*, c'est à dire *bourfette* ou *bougette*. Aristote la nomme tantost *lieux*, & tantost *membre similε*. Or la matrice est comme vn champ ou iardin tres-fertile, ordonné pour receuoir les deux semences, afin de multiplier la lignée. Cette partie est tres-noble, & comme vn brasier caché sous la cendre chaude, d'où on tire les thresors cachez de nature : pour cette cause Platon l'appelle, *animal plein de concupiscence*, parce qu'en rassasiant son appetit, elle engendre vn animal. Pythagore dit *que c'est vn animal distingué de soy-mesme*. Et Aretée, que *c'est vn viscere presque animé, & comme quelque animal dans l'animal*. Or nous allons presentement descrire la composition & l'artifice singulier de cette partie.

La matrice que c'est.

l. 2. de caus. & signis acut. morb. c. 11.

Tous animaux ont leur matrice cachée au dedans, parce que la semence receuë en icelle a besoin de baucoup de chaleur pour estre réueillée, conceuë, formée & entretenuë : car les parties externes sont par trop exposées aux iniures & dangers. Sa situation en toutes les bestes à quatre pieds, est au dessous du diaphragme. En la femme, elle est en l'hypogastre, en cette grande capacité des hanches, entre la vessie & le boyau rectum ; la vessie luy seruant par deuant, & le boyau par derriere de cussin, de peur que l'enfant tendrelet ne soit offensé par la dureté des os. Nous auons quelquesfois vû l'epiploon interposé entre la matrice & la vessie, ce qu'Hippocrate a remarqué le premier, & l'a rapporté entre les causes de sterilité. Cette situation est fort commode, tant pour la copulation Venerienne, (car elle est esloignée de la face, & du tres-noble siege de la raison, comme aussi pour l'accroissement du fœtus, & l'enfantement d'iceluy quand il a attaint sa perfection. Or elle est iustement au milieu, & non au costé droit, ny au gauche, afin que le corps soit en egal contrepoids, & ne pese non plus d'vn costé que d'autre. En celles qui ne sont point grosses, à peine monte-t'elle plus haut que l'os du penil & la vessie : mais en celles qui sont enceintes, elle s'estend iusques aux iles, & occupe quelque-fois plus vn costé que l'autre, selon la diuersité du sexe de l'enfant qu'elles portent. Elle differe en magnitude, selon la difference de l'aage, du temperament, de l'vsage Venerien, des purgations menstruelles, de la grandeur du corps, & de la portée des enfans. Car les accouchées l'ont moindre que celles qui sont enceintes : les vierges, les vieilles & les steriles, que celles qui portent des enfans. Elle est de figure ronde, mais vn peu longuette, comme vne grosse poire, ou bien (comme veut Soranus) à vne ventouse, qui est vne figure fort propre pour tirer : car d'vn fonds rond & large elle se termine peu à peu en vne entrée ou orifice estroit. Sa substance est membraneuse, afin qu'elle se puisse fermer pour la conception, estendre pour l'accroissement de l'enfant, & resserrer pour en l'enfantement chasser hors ce qu'elle contient, comme l'enfant, l'arriere-faix, & autres choses contre nature : car ces conditions n'ont esté données qu'aux membranes seulement. Toute la composition de la matrice est de diuerses parties similaires, de tuniques, de veines, d'arteres, de nerfs & de ligamens. 1. Les tuniques sont deux, desquelles l'exterieure nommée commune, est la plus épaisse de celles qui naissent du peritoine : mais l'interne surpasse en épaisseur toutes celles du ventre inferieur, & toute-fois elle n'est pas également épaisse par tout : Car elle est fort épaisse à l'entrée du fonds, mais là où elle finit en des angles mousses, elle paroist plus deliée. Cette derniere est entretissuë de trois sortes de fibres : elle a premierement les droites qui sont fort apparentes, par lesquelles elle tire la semence de son col, comme le cerf par l'inspiration de ses nazeaux, attire le serpent du profond de ses cachots : puis les obliques, par lesquelles elle retient le fœtus, & finalement les transuersales & rondes, qui seruent à mettre hors l'enfant & les ordures en l'enfantement. Elle est aussi fort charnuë pour augmenter la chaleur de la matrice, pour la conception. L'épaisseur de ces membranes croist ou diminuë, non seulement selon la diuersité de l'aage, mais mesme selon les diuers temps des purgations menstruelles & des grossesses. Car les pucelles les ont deliées, celles qui sont reglées de leurs mois les ont plus épaisses, & celles qui ont eu des enfans, tres-épaisses. Or aux femmes grasses (chose merueilleuse & qui n'a point esté cognuë aux Anciens) la substance de la matrice ne paroist plus membraneuse, mais quasi toute charneuse, cauerneuse, semblable à vne éponge, & se diuisant fort facilement comme vn champignon en plusieurs escorces, afin de pouuoir contenir dauantage de sang & d esprits pour la vie, & pour la nourriture de l'enfant. Et ne faut nullement penser (comme font presque tous les Medecins) qu'autant que la capacité de la matrice s'amplifie & agrandit iournellement, selon que l'enfant croist en hauteur, largeur & profondeur :

Sa situation.

Pourquoy entre la vessie & le rectum.

Aph. 46. l. 5.

Sa grandeur.

Sa figure.

Sa substance.

Sa composition. Ses tuniques.

Ses fibres.

L'espoisseur des tuniques.

Belle obseruation.

autant se r'appetisse & diminuë l'espaisseur de toutes les deux tuniques : car au contraire plus elles se dilatent plus elles s'espaississent; tellement que sur les derniers mois de la grossesse, elles ont quasi deux doigts d'espais. 2. Les vaisseaux de la matrice sont quatre, deux veines & deux arteres: des veines l'vne vient de la spermatique, & l'autre de l'hypogastrique: celle-là est moindre, & celle-cy plus grosse: celle-là descend, & celle-cy monte, quelques petits rameaux de celle-là s'vnissent auec quelques branches de celle-cy, & est leur communication plus apparente aux femmes grosses, & en celles qui ont leurs purgations, ou qui sont sur le point de les auoir. Elles se trainent toutes deux entre les deux tuniques, mais les branches dont la spermatique arrouse la substance de la matrice, sont plus menuës que celles que l'hypogastrique espand non seulement à la partie externe, mais mesmes à la face interieure, tant du fonds que du col de la matrice, & ce sont les orifices de cette derniere que les Anciens ont appellez *cotyledons* & *acetables*, par lesquels l'enfant est ioint & a vnion auec les veines de la matrice, & tire pour sa nourriture ce qu'elles ont de plus doux. Il y a aussi quelques branchettes de ces ruisseaux, qui s'auancent iusques au bout du col de la matrice, par lesquelles les femmes enceintes & les pucelles ont quelques legeres purgations. Il y a pareil nombre d'arteres, mais moindres qui accompagnent ces veines & luy apportent l'esprit vital. 3. Elle reçoit aussi plusieurs nerfs de la sixiéme coniugaison, & de la moüelle des lombes & de l'os sacrum: & c'est de là que vient la sympathie admirable de la matrice auec le cerueau, mais principalement auec le derriere de la teste. 4. Finalement il y a quatre ligamens propres qui concurrent à la composition de cette partie, deux superieurs & deux inferieurs: ceux-là s'inserent au fonds de la matrice aupres des cornes: Ils sont larges & membraneux, & ceux-cy ronds & rougeastres, comme des muscles (d'où quelques vns les nomment les *cremasteres* ou *suspensoires* de la matrice) montent des costez de la matrice aux aines, & perçans les extrémitez des muscles de l'epigastre, & le peritoine, sont portez aux os du penil, & se cachent en la graisse & aux membranes qui couurent les os. Ils se dilatent par fois en telle sorte qu'ils font le *bubonocele*. L'vsage de ces liens est admirable. Car comme ainsi soit que la matrice quand elle est sterile, erre & vague souuent par tout le ventre, montant tantost vers le diaphragme & le foye fontaine de la vapeur gratieuse, tantost se tournant vers les costez, tantost en bas, lors que les furieux aiguillons d'amour l'agitent: il a esté necessaire de reprimer ses mouuemens dereglez par le moyen de ces attaches, comme auec vn frein, & lier tout son corps aux parties voisines par ces forts ligamens, de peur qu'il ne tombe & sorte tout à fait dehors, estant emporté en bas par la pesanteur de l'enfant desia grand, ou des gemeaux, si le cas y eschet: ou poussé hors aux grands efforts de l'enfantement. Neantmoins ces ligamens sont tous lasches, afin qu'ils puissent presser & s'estendre auec le viscere, & le suiure par tout sans se déchirer: car il falloit que la matrice de fort ample & large, se changeast & deuinst fort estroite. Elle est donc attachée aux os voisins, par ces ligamens propres: mais elle a aussi connexion auec tout le corps, par le moyen des ligamens communs: auec le foye certes, & le genre veineux, par les veines spermatiques & hypogastriques: auec le cœur & les arteres, par les arteres qui sont en pareil nombre que les veines; auec le cerueau & la moüelle de l'espine, par les nerfs: auec le boyau rectum & la vessie, par grand nombre de fibres, & de là vient le tenesme & la strangurie à l'inflammation de la matrice, dont Hippocrate fait mention. Voila toutes les particules similaires, desquelles est composé tout le corps de la matrice.

Les veines. *Les arteres.* *Les nerfs.* *Les ligamens.* *Ou l'hergne de l'aine.* *Leur vsage.* *Ces ligamens pourquoy lasches.* *Ligamens communs.* l. 1. de morb. mul.

Des parties dissimilaires de la Matrice.

Chapitre XII.

Ce qu'il faut entendre par le mot de matrice.



PAR le mot de matrice, i'entens tout ce qui s'estend depuis la partie honteuse externe iusques au fonds, dans lequel se fait la conception. Or depuis la partie honteuse iusques au fonds, il n'y a qu'vn seul & vnique chemin, qui est assez large & spacieux; mais tant à l'entrée, que le long du conduict il se rencontre vne grande diuersité de parties, plusieurs cauitez, chambres & antichambres, qui monstrent le singulier artifice de Nature en la nature: car les Anciens appelloient la matrice de

ce nom. Or pour expliquer tant de choses exactement, nous diuiserons toute la matrice en quatre parties dissimilaires & composées. 1. Au fonds, qui est le propre corps de la matrice. 2. En l'orifice interne. 3. Au col. 4. Et en la partie honteuse ou orifice externe. Cette derniere partie, d'autant qu'elle se presente la premiere en faisant la dissection, doit aussi estre décrite la premiere. Doncques la partie honteuse de la femme fait la premiere partie de la matrice; en laquelle se rencontrent diuerses particules dont les vnes se monstrent d'elles mesmes sans dissection, les autres sont cachées sous celles-cy. Celles qui se presentent sans dissection; sont *le penil*, *la motte*, *les deux lévres*, *& la grande fente*; & celles qui sont cachées, *sont les aisles*, *les nymphes*, *les quatre caruncules*, *le clitoris*, *& le conduit de l'vrine*. Le penil, nommé des Latins *pubes* & *pecten*, est situé en la partie anterieure de l'os barré. La motte, releuée comme vne montagnette & garnie de poil, est appellée *le mont de Venus*. Les deux lévres sont comme vn cuir mollet, mais spongieuses & fort garnies de graisse; elles sont situées aux costez de la grande fente, & touchent aux os du penil. La grande fente est plus longue que le trou qui reçoit le membre viril, parce que la peau estant plus épaisse que les membranes, elle n'eust pû si bien s'estendre & presser en l'enfantement. Les lévres estant quelque peu separées & ouuertes on voit les aisles molles & spongieuses, qui pendent quelque-fois dehors en telle sorte, que les femmes, principalement les Egyptiennes, sont contraintes de se les faire couper. Leur vsage est de deffendre la matrice & la vessie du froid & des iniures externes: elles seruent aussi à conduire l'vrine, comme entre deux parois, l'ayant receuë du fonds de la fente, en telle sorte, que bien souuent elle sort sans moüiller les bords de la partie honteuse. Quelques-vns les ont appellées *nymphes*, d'autant qu'elles president aux eaux, sçauoir est au conduit de l'vrine, d'où elle decoule comme d'vne fontaine. Les autres aiment mieux appeller du nom de *nymphes*, les caruncules que nous allons décrire presentement. Au dessous des aisles paroissent des caruncules, comme des petites valuules, lesquelles aux pucelles sont quatre, qui s'vnissent par le moyen de certaines petites membranes. Desquelles l'vne est anterieure, située droict au deuant, qui couure le conduit de la vessie; l'autre est posterieure, & les deux autres sont laterales, situées non transuersalement, mais de long.

Elle se diuise en quatre parties.

En la premiere on considere,

Le penil,

La motte,

Les lévres,

La fente,

Les aisles,

Les nymphes,

Les quatre caruncules.

Ces quatre caruncules (comme remarque fort bien Monsieur Pineau) font la fleur virginale, qui ressemble à vn œillet non encore espanoüy, mais entr'ouuert seulement, & qui est cette closture virginale, & ce tant celebré hymen; or les petites membranes estant déchirées & les caruncules comme frayées, la fleur s'en va, encore que les mesmes caruncules demeurent, mais tellement separées & retirées, qu'on diroit qu'elles n'ont iamais esté iointes. Elles seruent pour defendre la matrice de l'air, de la poussiere, & des autres petits corps externes, & pour chatoüiller le membre viril en la copulation: car estant échauffées & remplies d'esprits, elles embrassent & serrent la verge, comme si on l'empoignoit & estreignoit de toutes parts auec la main. En cét endroit est aussi apparent le conduit de l'vrine, lequel comme nous auons dit, est couuert par la caruncule anterieure. Finalement au faiste de la partie superieure & anterieure de la vulue, se voit vne certaine petite partie, que Fallope le premier entre les Modernes a décrite elegamment. Elle n'a pas toute-fois esté incognuë aux Anciens, car Auicenne la nomme *albatra*, c'est à dire *la verge*; Albacasis *tentigo*; Fallope *clitoris*; Colomb *l'amour & douceur de Venus*; & nous, nous l'appellons *la mentule* ou *verge de la femme*. Cette particule a deux ligamens cauerneux qui naissent des os du penil, qui sont spongieux par dedans, & remplis d'vn gros sang noirastre, & quatre petits muscles: elle a aussi au fin bout quelque chose qui ressemble au balanus ou gland de la verge virile, & est couuerte d'vne peau fort deliée, comme d'vn prepuce. Elle differe toute-fois du membre viril, en ce qu'elle n'a point de conduit pour l'excretion de la semence. Son vsage (à mon aduis) est de réueiller la faculté assoupie, lors qu'elle est frottée par la verge de l'homme en la copulation. Elle croist à quelques femmes si démesurément, qu'elle pend hors de la fente comme la verge d'vn homme, & s'en ioüent & frayent auec les autres femmes, & sont à cette cause appellées *tribades* & *fricatrices*. Cette particule est cachée en la partie plus grasse du penil, & demande vne main habile pour en faire la section & opitation. La seconde partie de la matrice, c'est son col; sous lequel nous comprenons tout ce qui s'estend depuis les quatre caruncules iusques à l'orifice interne. Fallope aime mieux le nommer *le sein de la pudeur*, ou *vergogne*, que *le col*; car d'vne entrée estroite, elle se termine en vne cauité fort grande. Galien & Soranus l'appellent aussi, *colpos gynekeios*, c'est à dire *le sein de la femme*. C'est vn canal longuet comme vne gaine, & le receptacle du membre viril. La substance de ce

Le conduit de l'vrine.

Le clitoris,

La seconde partie.

col est plus delicate aux vierges, plus dure & plus calleuse aux femmes, & quasi cartilagineuse aux vieilles; car elle deuient en fin dure & calleuse par le frayement & frequente collision en la copulation. Ce col estant affaissé & comme ferme, paroist ridé comme le palais d'vn bœuf: mais quand il est tendu & dilaté, il est fort poly & glissant, afin de mieux embrasser & succer le membre viril. Tantost il s'accoursit, tantost il s'allonge; ores il s'estressit, ores se dilate en la copulation; afin de ceder ou obeïr à la verge estant trop longue, ou luy aller au deuant quand elle est trop courte. Plusieurs escriuent, qu'il se trouue dans ce col, en celles qui sont encore vierges, vne certaine membrane appellée *hymen*, deliée, percée au milieu, qui se rompt ordinairement au premier congrez auec effusion de sang; & la tiennent pour la closture & sceau de la virginité. Pour moy, i'estime que cette membrane transuersale, si elle se trouue, soit au milieu du col, ou au commencement d'iceluy, est tousiours outre l'institution & dessein de nature; car i'ay veu plusieurs & pucelles & enfans abortifs, qui n'auoient point cette membrane. Car quel seroit son vsage? Ensuit la troisiéme partie, que nous appellons auec Hippocrate l'orifice ou bouche interne de la matrice. C'est vn conduit assez estroit, auquel le corps large de la matrice en s'estrecissant vient en fin à se terminer. Fallope veut que ce soit *le col de la matrice*: Ainsi Galien appelle *cols*, les parties plus menuës & estroites des os. Si tu regardes cét orifice par sa partie exterieure, tu verras qu'il ressemble à la gueule d'vne tanche, ou au museau d'vn petit chien noueau-né; ou comme veut Galien *au gland du membre viril*. En l'accouchement il deuient tout rond comme vne couronne. C'est par iceluy que la matrice tire la semence de l'homme, apres la reception de laquelle il se ferme si exactement, selon Hippocrate, que la pointe d'vne aiguille ou d'vne sonde n'y sçauroit entrer. La substance de cét orifice est épaisse, mais vn peu deuant l'enfantement, elle deuient encore plus épaisse, & s'amasse peu à peu contre elle, par vne prouidence admirable de nature, vne certaine substance visqueuse, semblable à de la colle, afin qu'elle puisse mieux prester & s'estendre en l'accouchement sans se déchirer. Cét orifice en celles qui ne sont pas grosses, est tousiours fermé, mais non pas exactement & tout à fait, si ce n'est ou quand il doit receuoir la semence de l'homme, ou bien donner issuë à l'enfant ou aux fleurs. Or l'action par laquelle il s'ouure & ferme est totalement naturelle & non volontaire; car si elle dépendoit de la volonté, les femmes, au grand preiudice de l'espece humaine, ne voudroient apres la conception, ny retenir la semence, ny la garder chaudement: & cette rusée engeance de femmes en feroit souuent accroire aux maris. Finalement se presente la derniere partie, qui est la plus noble de toutes, ordonnée pour receuoir & conceuoir la semence, & pour la contenir & la fomenter pour la procreation du fœtus: nous l'appellons *le fonds* ou *le corps de la matrice*, dans lequel l'embrion vit, se nourrit & prend accroissement; non autrement que le chyle se cuit au fonds du ventricule, & que l'vrine est contenuë dans la capacité de la vessie. C'est la partie la plus haute & la plus large de la matrice, couchée sous le fonds de la vessie, sans toute-fois y estre attachée, mais totalement libre; afin qu'elle se puisse estendre facilement à mesure que l'enfant croist; & se resserrer apres l'enfantement. En ce fonds ne se trouue qu'vne seule cauité, laquelle toute-fois est ordinairement diuisée en partie dextre & senestre. La dextre est nommée *masculine*, & la senestre *feminine*, parce que les masles sont conceus au costé droit, & les filles au gauche, selon nostre Hippocrate, & Parmenides qui dit en ces termes.

L'Hymen ne se trouue point.

Et lors nos sages femmes disent que l'enfant est au couronnement.

Aph. 51. l. 5.

La quatriéme.

Aph. 48. l. 5.

Au dextre sont les fils, & au gauche les filles.

Or Hippocrate attribuë cette prerogatiue de la conception des masles à la chaleur des parties dextres. Ces deux parties ne sont separées d'aucune cloison, mais seulement distinguées par vne certaine ligne qu'Aristote appelle *dicroon*, c'est à dire *mediane*, qui ressemble à celle qui se voit au mitan du scrotum & de la lange. D'où il est aisé de recueillir, que ceux-là s'abusent, qui mettent en la matrice de la femme plusieurs cellules & chambrettes; & ceux aussi qui veulent qu'il y en ait deux. Cette cauité est fort estroite, afin qu'il n'y ait si petite portion de la semence qui n'en soit embrassée & enueloppée, & n'est pas lisse ny glissante, de peur qu'elle ne la laisse aussi tost écouler qu'elle l'auroit receuë; mais ridée & inégale, afin qu'elle s'y attache & tienne mieux. Aux deux costez de ce fonds paroissent deux apophyses & eminences, qui inclinent quelque peu vers les iles, lesquells aux brutes ressemblent aux bouts des mammelles. Le vulgaire les nomme *cornes*, & Diocles a esté le premier qui les a appellées de ce nom, parce qu'elles ont de la ressemblance auec les cornes des veaux

Cornes de la matrice.

qui ne sont encore que sortir. C'est en ces apophyses, lesquelles ne sont pas si apparentes aux femmes qu'aux brutes, que la femme descharge la semence, parce que les vaisseaux ejaculatoires aboutissent en icelles. Voila donc toutes les parties tant similaires, que dissimilaires dont est composé tout le corps de la matrice.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir si les parties genitales des femmes ne different de celles des hommes qu'en situation, & si la femme peut estre changée en homme.

QVESTION HVICTIESME.



'OPINION des Anciens, confirmée par l'authorité des hommes doctes, & les écrits de quasi tous les Anatomistes, est, que les parties des femmes qui seruent à la generation, ne different de celles des hommes qu'en situation, parce que les parties des femmes sont cachées au dedans, à cause de leur debilité naturelle, & de leur temperature plus froide : là où celles des hommes sortent & pendent dehors. Car elles ont les vaisseaux spermatiques, tant preparans qu'ejaculatoires, & les testicules & la verge, la figure de laquelle est, à leur aduis, fort bien representée par la matrice renuersée. Car son col longuet ressemble au membre viril; & le fonds separé par la ligne mediane au scrotum. C'est ce que Galien repete souuent en ses écrits, qu'Æginete, Auicenne, Rhasis, & bref tous les Grecs & Arabes témoignent en leurs œuures, & que les Anatomistes afferment quasi tous d'vne voix. Pour l'éclaircissement de laquelle, on allegue ordinairement que plusieurs femmes ont esté changées en hommes par la seule force de la chaleur, poussant hors les parties genitales qui estoient cachées au dedans, à raison de l'imbecilité d'icelle; & concluent de là, qu'elles ne differoient donc point en forme : mais seulement en situation. Nous lisons que durant le Consulat de Licinius Crassus, & Cassius Longinus, vne fille de Cursula deuint garçon, & fut confinée en vne isle inhabitée, par Arrest des Aruspices. Licinius Mutianus dit auoir veu à Argos vn nommé Arescon, qui auoit autrefois esté marié pour femme, ayant nom Arescusa, mais que par trait de temps la barbe & le membre viril luy vint, & se maria depuis heureusement. Il dit aussi auoir cognu à Smyrne vn garçon à qui il en estoit arriué tout de mesme qu'à l'autre. Pline afferme auoir veu en Afrique Lucius Cossitius Bourgeois de Trisdita, lequel auoit esté changé de femelle en masle le iour mesme de ses nopces. Il écrit aussi que l'Hyene animal cruel & fin change de deux en deux ans de sexe. Ouide en parle en cette façon,

Que les parties genitales des hommes & des femmes ne different qu'en situation.

Histoire des femmes changées en hommes.

l. 7. cap 4.
l. 8. cap. 30.
l. 15. Metamorph.

Nous admirons l'Hyene, animal qui n'aguere
Femelle receuoit le masle par derriere,
Estre maintenant masle, & couurir à son tour
Celles qui parauant le montoient par amour.

Il raconte le mesme d'Iphis, dont voicy le vers,

Il rend ses vœux garçon qu'il auoit fait fillette.

l. 9. Metamorphos. versu 704.

Volaterran Cardinal sous Alexandre sixiéme, témoigne auoir veu à Rome, vne fille à qui le membre viril sortit soudainement le propre iour de ses nopces. L'Autheur de l'Antimeologe, raconte qu'il a veu à Aux en Gascongne vn homme aagé de plus de soixante ans tout chenu, robuste & fort velu, qui auoit esté fille iusques à quinze ans, & que par vne cheute les petits ligamens s'estans rompus, le membre viril luy sortit, & changea ainsi de sexe, n'ayant iamais eu ses fleurs auparauant. Nous lisons dans Pontanus, qu'à Cajete la femme d'vn pescheur, quatorze ans apres estre mariée, fut soudain changée en homme. Il en arriua de mesme à Emilie femme d'Antoine Spense Bourgeois d'Enole en Italie, apres auoir esté douze ans en mariage. Du regne de Ferdinand premier de ce nom Roy de Naples, Charlotte & Françoise filles de Louys Quarne de Salerne aagées de quinze ans, deuindrent masles. Et Amatus Lusitanus certifie auoir veu le mesme à Conimbre ville de Portugal. Nous auons dans nostre Hippocrate vne fort belle histoire seruant à ce sujet, de Phaëtusa, laquelle s'affligea en sorte pour le bannissement de son mary, qu'elle en perdit ses pur-

l. 24. cap. 13.
l. 10. rerum cælest. c. 5.
Cent. 2. curat. 39.
l. 6. epidem. sect. 8.

gations auant le temps ; & lors le corps luy deuint comme celuy d'vn homme, tout velu, la barbe luy sortit, & la voix luy vint plus grosse & plus rude. Il écrit, qu'il en aduint tout autant à Namysia femme de Gorgippus. Donc si la femme se change quelques-fois en homme, & si ses parties genitales cachées au dedans peuuent sortir & pendre dehors comme aux masles; il s'ensuit fort bien qu'elles different seulement en situation. L'antiquité l'a tousiours creu ainsi, & les Medecins sont presque encore auiourd'huy tous de mesme aduis. Quant à moy, i'ay tousiours beaucoup prisé les Anciens, & neantmoins n'estant point obligé par serment aux opinions d'autruy, guidé par le sens & la raison, qui sont les instrumens dont les Philosophes se seruent pour rechercher les causes de toutes choses, ie diray icy en peu de mots, quelle est mon opinion touchant cette question.

Cette opinion est refutée.

Les parties genitales des hommes & des femmes ne different pas seulement en situation, mais aussi en nombre, en forme & en composition. En nombre, parce que les femmes n'ont point les parastates variqueux, ny les prostates glanduleux, situez à la racine de la verge & au col de la vessie, dans lesquels la semence est reseruée pour la necessité. Or maintenant quand ils disent que le col de la matrice renuersé, ressemble au membre viril, c'est vne chose tres-absurde ; car ledit col n'a qu'vne seule cauité, & est vn canal longuet, comme qui diroit vne gaine, dedié pour receuoir le membre viril; mais la verge virile est composée de deux nerfs cauerneux, d'vn conduit commun à la semence & à l'vrine, & de quatre muscles ; & mesme cette grande cauité, qui est au col de la matrice, ne se remarque point au membre viril. Ioint que le col de la vessie, en la femme, n'accompagne point tout le col de la matrice, comme il fait toute la verge. En quelque maniere donc que tu renuerses le col de la matrice, elle ne reprensentera iamais le membre viril; car d'vn seul corps caue on n'en sçauroit faire trois : or la verge est faite de trois corps caues, sçauoir est des deux ligamens cauerneux, & du conduit de l'vrine. Tu objecteras parauanture le clitoris, qui ressemble fort bien au membre viril, comme celuy qui est composé de deux nerfs cauerneux, & de quatre petits muscles; mais regarde combien il y a de difference entre ces deux parties. Le clitoris est vn petit corps, qui n'est en aucune façon continu à la vessie, mais situé tout au feste de la vulue, & n'a aucun conduit pour l'excretion de la semence; mais la verge de l'homme est longue, & a en son milieu vn canal, par lequel elle verse la semence au col de la matrice. Il n'y a non plus de ressemblance entre le fonds de la matrice renuersé, & le *scrotum*, comme ont creu les Anciens; car le *scrotum* est vne peau ridée, & le fonds de la matrice vne membrane fort époisse, toute charneuse par dedans, & entretissuë de toutes sortes de fibres. Bref l'insertion des vaisseaux spermatiques, la figure, grosseur, substance & composition des testicules des hommes, different grandement de ceux des femmes. Chassons donc ces nuages de nos esprits : & concluons que les parties feminines different des masculines, non seulement en situation, mais aussi en nombre, en figure, & en composition : comme nous auons plus au long declaré en l'histoire Anatomique.

Les parties genitales des hommes & des femmes different.
En nombre,
En figure,
En composition.
Obiection.

Mais que dirons-nous des femmes, qui ont esté changées en hommes ? Certes ie tiens que c'est chose monstrueuse & fort difficile à croire. Que si il arriue quelquefois, il est vray-semblable, que telles gens ont les parties genitales des deux sexes, lesquelles en leur ieunesse demeurent cachées au dedans à raison de la foiblesse de la chaleur naturelle, laquelle venant par l'aage à croistre & à éclater, les chasse en fin dehors. Ou bien il faut penser, qu'il y a des femmes de complexion fort chaudes dés leur naissance, & qui ont vne telle conformation naturelle que leur clitoris pend hors de la fente, en maniere de verge, & ainsi abuse ceux qui n'y regardent pas de si prés, à cause qu'il ressemble fort à la verge de l'homme, & qu'il bande & flestrit non autrement que le membre viril. Mais il est aussi fort à propos de remarquer, que les sages femmes se trompent bien souuent, à raison de la mauuaise conformation des parties genitales, sçauoir est de la verge trop courte, & comme cachée dans vne fente, & des testicules n'apparoissans pas bien au dehors, tellement qu'elles ne peuuent pas bien discerner, si l'enfant est fils ou fille. Monsieur Pineau écrit qu'en l'an 1577. en la ruë Saint Denis à Paris, vne femme accoucha de nuict, d'vn garçon, lequel à raison de sa foiblesse, fut à la haste baptizé pour fille, & nommé Ieanne, lequel peu de iours apres fut recognu pour vn fils, premierement par la mere, & puis par les assistans, non sans grande admiration, & le nommerent Iean. Il est donc aisé à croire, que le commun peuple se trompe aisément en telles occasions. Au reste, toutes celles à qui il vient de la barbe, qui ont la voix plus grosse, & le corps comme celuy d'vn homme, ne doiuent

Aduis de l'Autheur touchant les femmes changées en hommes.

pas estre tenuës pour hommes, ny croire que leurs parties genitales pendent dehors. Car cette Phaëtusa dont parle Hippocrate, à raison de la fascherie qu'elle prit du bannissement de son mary, eût de la barbe & deuint toute veluë; & toute-fois nous ne lisons point, qu'il y eust rien de changé en la situation de ses parties genitales, comme il est aisé de recueillir du texte du mesme Hippocrate, qui dit, *Quand nous eusmes fait tout ce qui pouuoit seruir à luy prouoquer ses purgations, nous ne profitasmes rien, mais elle mourut.* Elle auoit donc encore ses parties genitales, à sçauoir la matrice, & autres parties destinées à l'expurgation des menstruës, encore qu'elle eust tout le corps semblable à celuy d'vn homme.

Sçauoir si le mouuement de la Matrice est naturel ou animal.

QVESTION NEVFIESME.

QVE la matrice se meuue d'vn mouuement local, tantost en bas, tantost en haut, tantost vers les costez, & qu'elle se promene souuent par tout le ventre inferieur, quand elle est infructueuse & sterile, c'est chose si notoire qu'il n'est point besoin de long discours pour le prouuer. Elle se meut en bas, tant pour attirer la semence, que pour chasser dehors l'enfant & l'arriere-faix en l'enfantement, & ce quelque-fois auec telle impetuosité, qu'elle tombe & se precipite tout à fait dehors. Qu'elle monte en haut vers le foye, fontaine de l'humeur gratieuse, & quelque-fois vers les hypochondres, Hippocrate l'a enseigné le premier en ces mots. *Les matrices se iettent vers le foye & dans les hypochondres: car elles montent en haut à l'humidité, estant trop desseichées par le trauail: Or le foye est la fontaine de la vapeur gratieuse.* Galien reprend icy son Maistre Hippocrate, & ne croit pas que les matrices desseichées montent en haut afin d'estre humectées. Il y en a qui exposent Hippocrate, comme s'il disoit qu'elles montent vers le foye & les hypochondres abusiuement, & non par vn mouuement local, entant à sçauoir qu'elles attirent du foye vne fort grande abondance d'humidité, qui seroit vn attouchement physique & non corporel. Ainsi Galien expliquant cette sentence d'Hippocrate, *La cholere attire le cœur & les poulmons en eux mesmes & vers la teste*, interprete le verbe *attirer*, disant qu'Hippocrate s'en sert abusiuement, & que ce n'est point pource que le poulmon & le cœur soient tirez vers la teste, mais pource qu'ils tirent à eux des parties inferieures, la chaleur & l'humidité qu'ils communiquent par apres par les arteres à la teste. Mais il semble que ces interpretations sont fort esloignées de l'intention d'Hippocrate: car il veut que la matrice desseichée se mouue d'vn mouuement local vers le foye, & les paroles suiuantes le monstrent clairement: *Car les matrices ont vn lieu assez libre & spacieux pour se mouuoir & tourner, le ventre estant vuide.* Item, *si les matrices s'approchent du foye, la femme perd soudain la parole: & lors qu'elle est en cét estat, l'ayant repoussée en bas auec la main, il la faut lier auec vne bande au dessous du foye ou des hypochondres, & luy ayant ouuert la bouche luy faire aualer du vin fort odorant.* Elle se meut donc en haut afin d'estre humectée: car comme quand elle appette la semence, elle descend quelque-fois auec telle impetuosité qu'elle tombe en bas, de mesme estant desseichée & alterée, pourquoy n'aura-t'elle recours à la source & fontaine de la vapeur gratieuse qui est le foye? Qu'elle se mouue aussi vers les costez, les flancs & les hanches, le mesme Hippocrate l'enseigne aux lieux alleguez, de sorte qu'il ne faut point faire de doute qu'elle se meut d'vn mouuement local. Mais si ce mouuement est animal ou naturel, c'est chose qui n'est pas sans controuerse. Platon tient que c'est vn mouuement animal: *car mesme il appelle la matrice, vn animal plein de concupiscence.* Il a esté suiuy par Aretée, Medecin fort ancien, lequel l'appelle *viscere quasi animé, & comme vn autre animal dans l'animal.* Outre-plus, que son mouuement soit animal, on le peut monstrer, parce qu'elle prend plaisir aux choses ioyeuses, & se trouue mal de celles qui sont tristes: (car la tristesse & l'ennuy causent des accidens de matrice fort fascheux;) & parce qu'elle se delecte aux odeurs suaues, & fuit les puantes, comme le *Castoreum*, & l'*Assa fœtida*. Mais Galien refute cette opinion, parce que c'est vne absurdité, de penser qu'vn animal soit composé de plusieurs animaux, & parce aussi que tout mouuement animal se fait par les muscles: Or il n'y a point de muscles en la matrice. Nous traitterons cy-apres, pourquoy les tristes ou ioyeuses l'affligent ou contentent, & comme elle sent les odeurs.

La matrice se meut,
en bas,
en haut, & vers les costez.
l. de natura mul.
l. 1. de morb. mul.
l. 6. de loc. affe. c. 5.
com. ad sect. 5. l. 6. epid.
l. de natura mul.
l. 2. de caus. & signis acut. morb. c. 11.
Galien le refute.
l. 6. de loc. aff. c. 5.

Quant au mouuement de la matrice, nous estimons qu'il le faut considerer de trois sortes : l'vn totalement naturel, l'autre du tout symptomatique & conuulsif, & le troisiesme mixte. Le naturel se fait par l'ame seule; le symptomatique & conuulsif par vne cause contre nature, & le mixte partie par l'ame, & partie par quelque cause contre nature. Son mouuemẽt est naturel quand elle attire la semence de son col dans sa cauité, & qu'elle luy court comme au deuant; quand elle se ferme pour la conception, & quand elle se resserre, afin de pousser hors l'enfant, l'arriere-faix & autres choses estranges en l'enfantement : ce qu'elle faite par le moyen de ses fibres droictes & circulaires. Or ce mouuement luy estoit totalement necessaire, comme expose fort bien Aristote ; car le fonds de la matrice estant trop esloigné pour pouuoir attirer la semence de l'entrée, il a esté besoin qu'elle s'auançast & luy allast au deuant pour la receuoir. Le symptomatique se fait seulement par vne cause morbifique & contre nature, sçauoir est par conuulsion. Ce mouuement est apparent en la suffocation de matrice : car elle se meut en haut, parce qu'elle endure conuulsion : Or cette conuulsion vient ou de repletion, ou d'inanition, les ligamens estans ou trop desseichez ou abbreuuez de trop d'humidité : & quelques-fois aussi d'vne vapeur maligne & veneneuse qui prouient & s'esleue de la suppression du sang menstruel & de la semence; d'où s'ensuit la suffocation, & par fois l'interception de la respiration. Les causes finales, organiques & efficientes de la respiration estant ostées, la respiration seroit inutile, & n'auroit point d'vsage en la suffocation de matrice, parce que la chaleur du cœur est si foible, qu'elle se contente de la seule transpiration : Le diaphragme, principal organe de la respiration libre, est pressé & empesché: & le cerueau siege de la faculté animale, qui est la cause efficiente de la respiration, est tiré en sympathie & ressentiment de la matrice indisposée. Au reste i'appelle ce mouuement *conuulsif*, & non pas proprement *conuulsion* ; d'autant que la conuulsion est *vn mouuement inuolontaire des parties qui se meuuent volontairement.* Or la matrice ne se meut point volontairement, & par consequent elle ne peut endurer la conuulsion, mais les muscles seulement. Ainsi Hippocrate, abusant de ce mot, appelle souuent le sanglot *conuulsion.* La matrice a encor vn troisiéme mouuement, qui est produit en partie par la faculté, & en partie par quelque cause morbifique, comme quand estant desseichée & alterée elle se retire vers le foye fontaine d'vne benigne humidité. L'intemperie seiche acquise par vn trauail immoderé est vne cause morbifique : mais ce qu'elle monte vers la source de l'humeur benigne se fait par l'appetit naturel : car les parties affamées & alterées desirent d'estre humectées. Ainsi la matrice entrant en fureur, se iette souuent en bas : & ce en partie par la faculté, & en partie par la cause morbifique. Or ces trois sortes de mouuemens ne se font iamais par le commandement de la volonté, d'où s'ensuit qu'ils ne peuuent estre nommez *volontaires.*

L'Autheur le considere de trois sortes.

L'vn naturel.

l. 10. de hist. ani. c. 1.

L'autre symptomatique.

Conuulsion que c'est.

Et vn troisiéme mixte.

Pourquoy & comment la Matrice sent les odeurs.

QVESTION DIXIESME.

QVE la matrice soit touchée des odeurs & qu'elle s'en esmeut quelques-fois en telle sorte qu'il en arriue diuers symptomes fort fascheux, l'experience quotidienne & les authoritez d'Hippocrate, Aristote & Galien en rendent assez suffisant témoignage. Mais comment elle sent les odeurs, & par quelle faculté, personne ne l'a encore donné à entendre. I'en diray icy franchement & en peu de mots mon opinion. Comme la couleur est l'obiect de la veuë seule, ainsi l'odeur l'est de l'odorat seul : Et comme la veuë a vn organe particulier qui est l'œil ; ainsi les Philosophes & Medecins tiennent, *que l'odorat n'a qu'vn propre & particulier, & seul organe, qui sont les narines, non pas les externes, mais les internes, qui sont composées de l'os cribleux, & des apophyses mammillaires.* Tout ainsi donc qu'il n'y a que l'œil seul qui voit, aussi n'y a-t'il que le nez seul qui flaire & sente les odeurs. C'est donc vne absurdité bien grande d'estimer que la matrice sente les odeurs sous l'espece d'odeur ; veu qu'elle n'est point l'organe du flair : elle en est neantmoins touchée, mais c'est seulement à raison de quelque vapeur & matiere fort subtile, qui exhale des corps odoriferans. Ainsi les choses d'odeur suaue & agreable, confortent & resioüissent tous les esprits, non pource qu'elles sont odorantes, mais à cause d'vne vapeur aërée & tres-subtile, qui leur est familiere & sociable, & leur sert de nourriture conuenable & propre. Plusieurs choses sont dites alterer abusiuement nos corps par les Medecins, parce qu'elles esmeuuent

Que la matrice est esmeuë par les odeurs.

Aph. 28. & 59. sect. 5.
lib. 1. de morb. mul. & l. de nat. mul.
l. 8. de hist. ani. c. 24.

Comment elle les sent.

uent, non ſous leur propre eſpece, mais ſous quelqu'autre. Ainſi Galien dit que l'humeur melancholique obſcurcit par ſa couleur noire, l'imagination de tenebres: Et cependant ce n'eſt pas ſa couleur, mais ſa temperature froide, qui fait cela; d'autant que le cerueau ne void point ſans les yeux. Ainſi il faut croire que la matrice eſt affectée, & touchée par les odeurs, non point ſous l'eſpece d'odeur, mais de quelqu'autre, comme d'vne vapeur ou d'vn air tres-ſubtil, qui accompagne l'odeur. Or elle eſt fort promptement eſmeuë par cette vapeur, d'autant qu'elle eſt d'vn ſentiment fort exquis. Et de fait Nature a donné aux parties genitales vn ſentiment fort vif, pour les allecher par le plaiſir à la copulation, afin de conſeruer & multiplier l'eſpece. Car qui eſt (ie vous prie) l'homme qui voudroit pratiquer le coït, qui eſt vne choſe ſi brutale & vilaine, s'il n'auoit les parties genitales piquées des aiguillons d'vne volupté effrenée? Mais tu demanderas, ſi la matrice ne ſent point les odeurs ſous leurs propres eſpeces: d'où vient qu'elle prend plaiſir aux bonnes, & fuit les mauuaiſes? Ie te reſpondray, que les choſes puantes ſont mal cuittes, & digerées, qui fait qu'elles alterent inégalement le ſentiment, ou bien qu'elles infectent & ſoüillent les eſprits par le meſlange de quelques vapeurs puantes & malignes: de là vient la lipothymie & la ſyncope. Or que les parties genitales ſoient toute pleines d'eſprits, il n'y a celuy qui ne le ſçache. Ainſi Ariſtote eſcrit, *que les femmes groſſes & les iumens auortent à l'odeur d'vne chandelle eſteinte*; A cauſe que les eſprits de la mere, que le fœtus tire par les arteres vmbilicales, en ſont ſoüillez & rendus impurs. Il ne reſte plus icy qu'vne difficulté, qui a fort long-temps gehenné les eſprits de pluſieurs doctes perſonnages. Si la matrice prend plaiſir aux bonnes odeurs, d'où vient que les choſes odoriferantes, comme le muſc & l'ambre-gris cauſent les ſuffocations de matrice? & au contraire, d'où vient que celles qui ſont puantes, comme *l'aſſa fœtida*, le Caſtor & ſemblables, la deliure de ce mal? Nous eſtimons auec les plus doctes, qu'il faut ſoudre cette difficulté, en diſant: Que toutes les femmes pour ſentir des bonnes odeurs ne tombent point en ſuffocation, mais celles-là ſeulement qui ſont indiſpoſées de la matrice. Donc les choſes odoriferantes eſtant bien cuittes & fortes, alterent premierement le cerueau, & touchent ſes membranes. La matrice, partie membraneuſe, eſt auſſi-toſt attirée en la ſympathie du cerueau: & eſtant irritée, les vapeurs malignes, qui auparauant demeuroient cachées & aſſoupies en icelle, s'éueillent & montent par les arteres & autres conduits ſecrets au diaphragme, au cœur & au cerueau: & de là ſe fait la ſuffocation. Mais les choſes puantes, parce qu'elles ſont cruës & mal meſlangées, bouchent les conduits du cerueau, & n'irritent point les membranes. Or elles font ceſſer l'accés de la ſuffocation, parce que ces vapeurs puantes ſont contraires à noſtre nature. Donc la Nature irritée ſe ſousleue contre icelles, comme contre ſes ennemis mortels, & demeurant victorieuſe en ce conflit, elle diſpute & chaſſe hors auec les vapeurs malignes, les humeurs corrompuës qui eſtoient en la matrice. Ainſi Nature agaſſée par la mauuaiſe qualité des humeurs morbifiques, en entreprend & fait l'excretion par voye critique. Ainſi irritée & piccottée par la qualité nuiſible du medicament purgatif, elle fait les éuacuations.

Pourquoy la matrice eſt d'vn ſentiment fort vif.

Pourquoy elle prend plaiſir aux bonnes odeurs.

Reſponſe.

l. 8. hiſt. anim. c. 24.

Pline l. 7. c. 7.

Pourquoy les choſes de bonne odeur cauſent les ſuffocations de matrice.

Reſponce.

De la ſympathie admirable qui eſt entre la matrice & quaſi toutes les parties du corps.

QVESTION VNZIESME.



M'ESTANT mis il n'y a pas long-temps à la lecture des eſcrits d'Hippocrate, qui me ſont comme des parterres enrichis d'vne infinité de belles fleurs, pour voir ſi i'y pourrois cueillir quelque choſe qui me fiſt connoiſtre la ſympathie & communication admirable qui eſt entre la matrice & quaſi toutes les parties du corps; ie rencontray en fin cette briefue ſentence. *Les matrices ſont cauſes de toutes les maladies des femmes.* Car la matrice eſtant indiſpoſée, tout le corps eſt tiré en communication & reſſentiment, & on reconnoiſt auſſi-toſt que par certains indices, que toutes les parties s'en ſentent, le cerueau, le cœur, le foye, les reins, la veſſie, les boyaux, les os du penil: & que les trois facultez, ſçauoir eſt la vitale, animale, & naturelle en ſont affoiblies. La ſympathie du cerueau auec la matrice eſt tres-grande, & ſe fait tant par les nerfs, que par les membranes, qui enueloppent la mouëlle dorſale. De là vient que le derriere de la

Les matrices cauſes de toutes les maladies des femmes.

l. de loc. in hom.

La ſympathie qu'a la matrice auec le cerueau.

Com. ad l. 6. epid.

teste fait mal, aux affections de matrice, ainsi qu'enseigne Galien, & que toutes les facultez animales, princesses, motrices & sensitiues, sont blessées en la suffocation de matrice. Les motrices en la conuulsion, qui est vn mouuement depraué : les sensitiues en l'ébloüissement des yeux, aux sifflemens des oreilles, & en la priuation qui se fait du sentiment par tout le corps : Et quant aux actions princesses, elles sont semblablement touchées, mais en diuerses manieres, selon la diuerse complexion & condition des malades : Car les vnes content des sornettes & badineries absurdes, & hors de tout propos ; les autres perdent tout à fait la parole ; aucunes se faschent & outragent furieusement ceux qui les secourent & assistent, & entrent par fois en telle folie, qu'elles se precipitent dans des puits, comme enseigne Hipocrate : il y en a d'autres qui ont le courage si abbatu, qu'elles craignent toutes choses, voire iusques aux plus asseurées, la vie mesme leur estant ennuyeuse, encores qu'elles craignent merueilleusement de mourir.

l. de morb. virgin.

Auec le cœur. La communication qui est entre le cœur & la matrice, tant par les arteres spermatiques, qu'hypogastriques, est admirable. C'est à raison d'icelle qu'en la suffocation de matrice, viennent les éuanoüissemens, la syncope, la priuation du poux, & de la respiration : l'vsage de l'vn & de l'autre estant osté par la resolution de la chaleur du cœur, faite par quelque air veneneux. Nous auons cy-deuant traitté de la sympathie qui est entre le foye & la matrice : car estant desseichée, & ayant soif, elle monte en haut vers le foye, fontaine de l'humeur gratieuse, & estant indisposée elle cause souuent la jaunisse, les pasles couleurs la cachexie, & l'hydropisie.

Auec le foye.

Les symptomes qui aduiennent aux femmes enceintes, & aux filles quand elles ont leurs purgations, comme sont douleurs & tranchées qu'elles sentent enuiron les lombes, donnent assez à cognoistre la societé qui est entre icelle & les roignons. Or cette societé se fait par les veines spermatiques, desquelles la senestre prend son origine de l'emulgente. Mais il y a aussi vne tres-grande alliance entr'elle, la vessie & le boyau rectum : car quand elle souffre inflammation, il suruient, comme écrit Hippocrate, *vne enuie continuelle d'asseller, & d'vriner*, à raison que la tumeur presse l'vn & l'autre, & les contraint à chaque moment de mettre hors leurs excremens : Or cette communication se fait, partie par le voisinage, & partie par la connexion. La connexion se fait & par les membranes du peritoine qui attachent la matrice à ses parties, & par les vaisseaux communs qui sont les veines & les arteres. Car il y a grand nombre de scions, qui vont du rameau hypogastrique, les vns à la vessie, les autres à la matrice, & les autres au rectum. Et ne faut aussi oublier la connexion de la matrice auec les os du penil & les aines, qui se fait par le moyen de deux forts ligamens : & c'est à raison d'icelle que nous appliquons aux strangulations hysteriques, des ventouses aux aines & aux costez des os barrez, afin de retirer en bas par ces attaches & liens, comme auec des cordes, la matrice qui monte en haut. Telle est la societé commune qui est entre la matrice, & quasi toutes les parties du corps. Mais celle qu'elle a particuliere auec les mammelles, surpasse toute admiration : elle se manifeste assez par la transposition frequente des humeurs qui se fait de la matrice aux mammelles & des mammelles à la matrice ; par les signes des maladies de la matrice qui se prennent de l'inspection des mammelles : par la curation commune aux indispositions de ces deux parties, & finalement par la connoissance qu'on en tire, tant du sexe de l'enfant porté en la matrice, que de sa santé & disposition ; ainsi que ie m'en vay maintenant monstrer par les témoignages de nostre grand Hippocrate. Il a fort bien exprimé le reflux des humeurs, qui se fait de la matrice aux mammelles, & des mammelles à la matrice, en ces mots. *Les mammelles sont aussi & souffrent des tumeurs & des inflammations, qui corrompent le laict : & lesdites mammelles apportent les mesmes commoditez que les autres glandes, & reçoiuent les humeurs superfluës du reste du corps : ce qui se connoist és femmes qui ont perdu les mammelles par maladies, ou par quelque autre accident. Car la voix leur deuient plus rude, & les humeurs leur montent à la gorge, & crachent beaucoup, & ont des douleurs de teste ; & sont trauaillées de ces maladies* (dit-il) *parce que le laict venant & coulant de la matrice, comme il alloit auparauant aux vaisseaux qui estoient en haut, ne trouuant maintenant ses propres vaisseaux, il se déborde sur les principales & plus nobles parties du corps, sçauoir est, sur le cœur & le poulmon, d'où s'ensuit suffocation.*

Auec les reins.

Auec la vessie, & le rectum.

l. 1. de morb. mul. Aph. 58 sect. 5.

Auec les aines & l'os barré.

Trait digne d'estre noté pour la pratique.

Auec les mammelles, qui nous est monstrée par le reflux qui se fait de la matrice aux mammelles, & au rebours.

l. de glandul.

Histoires.

I'ay oüy dire à plusieurs femmes, que leurs mois estant arrestez, elles rendoient par certains temps & periodes du sang par les bouts des mammelles : le sang qui se deuoit éuacuer par le bas, remontant en haut pour trouuer yssuë : & c'est pour cette mesme raison que les femmes n'ont point coustumierement leurs purgations lors qu'elles allaictent ; le sang qui se déchargeoit tous les mois par la matrice, estant renuoyé aux mammel-

Cent. 2. curat. 21. & in scholiis.

les pour la generation du laict. Amatus Lusitanus écrit auoir veu deux femmes, qui rendoient ainsi le sang par les mammelles: & nostre Hippocrate dit en termes exprés, *qu'alors qu'il s'amasse du sang aux mammelles des femmes, c'est signe qu'elles doiuent tomber en fureur.* Brassauolus rapporte qu'il a veu vne femme, des mammelles de laquelle découloit du sang au lieu de laict. Aph. 40. sect. 5.

I'ay aussi connu plusieurs femmes qui rendoient durant leurs couches du laict en grande abondance par la matrice & la vessie. Donc la transposition des humeurs de la matrice aux mammelles, & des mammelles à la matrice, est fort frequente, & sert beaucoup à monstrer la grande communication qui est entre ces deux parties. Or que les maladies de la matrice se puissent connoistre par l'inspection des mammelles, Hippocrate l'escrit en ces termes: *Si les bouts des mammelles, & leur couleur vermeille deuient pasle, le vaisseau est malade.* Or par le vaisseau il entend la matrice: car le mot *angos* dont il vse, signifie *receptacle*. I'ay aussi dit que la maniere de guarir les maladies de ces deux parties, tesmoigne leur sympathie. Hippocrate nous l'enseigne quand il dit: *Si tu veux arrester les mois à vne femme, applique luy vne grande ventouse sur les mammelles.* Finalement le mesme Hippocrate nous enseigne à connoistre l'aage, le sexe & la santé de l'enfant qui est au ventre de la mere par la contemplation des mammelles, où il dit: *Aussi tost que l'enfant commence à se remuer le laict en baille des indices à la mere: car les mammelles viennent à grossir, & leur bout à s'enfler.* Que si elles monstrent le temps du mouuement de l'enfant, elle monstrent son aage aussi; car le masle se meut à trois mois, & la femelle à quatre.

Par la connoissance des maladies de la matrice qui se prend de l'inspection des mammelles. Aph. 50. sect. 5. *Par la curation des maladies de deux parties.* Aph. 40. sect. 5. *Par la connoissance de l'aage, sexe & santé du fœtus qui se prend des mammelles.*

Elles declarent pareillement le sexe: car tout ainsi que si la mammelle dextre deuient graisle & plus menuë, elle dénote l'auortement d'vn fils: & si c'est la gauche, d'vne fille: ainsi si la droite est plus grosse & pleine, c'est signe que la femme est enceinte d'vn fils; & si c'est la gauche, d'vne fille. Finalement nous apprenons d'icelles la bonne ou mauuaise disposition de l'enfant pendant qu'il est en la matrice: Car si les mammelles de la femme enceinte luy diminuent tout à coup, elle auorte & perd son fruict. Voila des argumens tres-certains de la communication qui est entre les mammelles & la matrice. Mais comme toute sympathie simple se fait quasi tousiours par la communication des vaisseaux; il reste que nous declarions en peu de paroles comment les vaisseaux de ces deux parties communiquent entr'eux. Presque tous les Anatomistes veulent que les rameaux de l'Epigastrique ascendante, s'vnissent auec ceux de la mammaire descendante, & qu'il se fasse plusieurs anastomoses & emboucheures des branches de ces deux veines. Ie ne veux point nier que ces deux veines n'ayent de la communication, ainsi que i'ay monstré ailleurs: mais ie trouue des chemins & plus courts & plus amples propres à cela, que ceux qu'ils nous representent. Car l'epigastrique ne s'épand point dans la matrice, & mesme elle vient le plus souuent de la crurale; & la mammaire ne fait aussi que se trainer sous le sternon, pour nourrir le muscle triangulaire, sans enuoyer aucun ruisseau aux mammelles, si ce ne sont parauanture quelques venules capillaires. I'estime donc, que le sang, le laict & les humeurs regorgent par l'hypogastrique & la spermatique, qui sont les veines particulieres de la matrice, au tronc de la veine caue, du tronc puis apres en l'axillaire, de laquelle viennent les deux thoraciques qui arrousent les muscles de la poictrine & les mammelles. Et au contraire, que le laict retourne des veines thoraciques en l'axillaire; d'icelle au tronc de la veine caue, d'où il descend par la spermatique à la matrice, & par l'hypogastrique tantost à la matrice, & tantost à la vessie. De là vient que les femmes rendent souuent apres leurs couches des vrines toutes laicteuses. Il y a encore vn plus court chemin pour l'expurgation du laict par les vrines, à sçauoir les veines émulgentes.

l. de natura pueri. Aph. 38. sect. 5. Aph. 37. sect. 5. *Par quels chemins se fait la communication des mammelles & de la matrice.* l. 6. quæst. 7.

Des Acetables, cornes & tuniques de la matrice.

QVESTION DOVZIESME.

Nous auons cy-deuant enseigné qu'il y a deux branches de veines répanduës dans la matrice, desquelles l'vne vient de la spermatique, l'autre de l'hypogastrique, & que les extremitez d'icelles s'abouchans auec les orifices des veines qui naissent de l'vmbilicale, font la symphyse & vnion de l'enfant & de la mere. Les anciens Grecs ont nommé les orifices de ces veines de la matrice, *co-*

Cotyledons, ou acetables de la matrice.
Aph. 45.l 5.
l.1.de mo. b. mul.
l. de nat. mul.
l.2. de gene. anima. cap.7.
lib. 3. de hist. anima. cap. 1.
Le mot acetable, *se prend en trois significations.*

tyledons, & les Latins *acetables*, à cause qu'ils ressemblent à l'herbe nommée *vmbilicus Veneris*, & au vaisseau nommé *acetable*. Hippocrate a esté le premier qui a vsé du mot *cotyledon*. Les Anatomistes modernes nient que les matrices des femmes ayent ces cotyledons, & veulent qu'ils se trouuent seulement aux brebis & aux chévres: & Aristote écrit semblablement, *qu'ils ne se trouuent qu'aux bestes cornuës*. Pour defendre Hippocrate de leurs calomnies, nous disons auec Galien, que la signification du mot *cotyledon*, ou *acetable* est triple. 1. Ou il se prend pour les seins & cauitez apparentes qui ressemblent à l'*vmbilicus Veneris*, ausquelles aboutissent les vaisseaux de la matrice: & à le prendre en cette signification, la femme n'a point de cotyledons, mais ils sont fort apparens aux brebis & aux chévres. 2. Ou il denote les orifices des vaisseaux qui auancent vn peu en dehors, comme les bouts des mammelles. 3. Ou finalement il signifie les orifices des vaisseaux aboutissans à la matrice, & qui s'vnissent auec les veines vmbilicales. A le prendre en cette derniere signification, qui osera nier que la matrice de la femme n'ait ces cotyledons ou acetables? Si ces orifices de vaisseaux s'emplissent d'vne humeur muqueuse; *Ils sont cause* (dit Hippocrate) *que la femme perd son fruict; parce qu'ils rompent l'vnion & continuité d'entre la matrice & le fœtus*. Touchant les cornes de la matrices, qui sont aux costez de son fonds, Diocles a esté le premier qui les a remarquées & appellées *cornes*; d'autant qu'elles ressemblent aux cornes qui ne font que sortir aux agneaux. Herophile les compare à la circonference d'vn demy cercle; Galien, & quasi tous les Anatomistes veulent qu'elles se trouuent aux matrices des femmes. Mais pour dire vray elles ne paroissent qu'aux bestes, & principalement aux brebis, chévres & vaches. Il est bien vray que les costez de la matrice de la femme, à l'endroit où se terminent les vaisseaux éjaculatoires, sont quelque peu plus releuez, mais ils ne ressemblent nullement à des cornes, ny aux apophyses mammillaires.

Aph. 45.l.5.

Les cornes de la matrice.

Conciliation des passages de Galien.
l.14. de vsu part. c. 14.
l.3. de fac. nat.
l. de vter. diss.

Il ne sera pas mal-aisé d'accorder les passages de Galien, qui semblent se contredire touchant les tuniques de la matrice: car quand il écrit *qu'elle n'a qu'vne tunique*, il parle de celle qui luy est propre, laquelle est la plus espaisse de toutes celles qui sont au corps. Mais quand il dit *qu'elle est composée de deux, l'vne externe, qui est nerueuse; & l'autre interne, qui est veineuse; & que l'externe est simple, & l'interne double*, outre la tunique propre, il comprend aussi la commune qui prend son origine du peritoine.

De l'Hymen, & des marques de la virginité.

QVESTION TREIZIESME.

Opinion des Anciens touchant l'hymen ou pucelage.

CE fut jadis vne grande question, que l'on debat encore auiourd'huy, à sçauoir s'il y a quelques marques pour cognoistre le pucelage. La plus part des Medecins estiment qu'il se trouue aux pucelles vne certaine membrane deliée, qui est située de trauers; aux vnes enuiron le milieu du col de la matrice, & aux autres immediatement au dedans du conduit de l'vrine, & l'appellent *hymen*. Quelques-vns estiment que cette mambrane a vn petit trou au milieu; d'autres qu'elle est percée menu, comme vn crible, pour bailler yssuë aux purgations menstruelles. Or ils veulent qu'elle se déchire & rompe par l'effort qui se fait au premier conflit Venerien, qui est la raison pourquoy ils la nomment, *la closture virginale, & la garde de la Virginité*. Ils alleguent quelques témoignages de la saincte Bible. Car les Hebreux auoient accoustumé de mettre la premiere nuit des nopces vn linge soubs la fille, pour en receuoir le sang, & ce linge se donnoit par apres aux parens de la mariée, pour tesmoigner comme elle auoit gardé sa virginité iusques à ce iour-là. Fallope admet cette mambrane. Et Colomb dit qu'il l'a quelques-fois veuë. Quant à moy, pour en dire franchement mon aduis, i'ay diligemment consideré des filles nées auant terme, d'autres qui n'auoient que trois mois, d'autres trois, quatre, six & sept ans, ausquelles ayant mis la sonde iusques à l'orifice interne, ie n'ay rien trouué au col de la matrice qui resistast. Que s'il y auoit à my-chemin de ce conduit, ou à l'entrée d'iceluy quelque membrane transuersale, comme ils disent, il seroit aisé de la trouuer & sentir auec l'espreuuette. Outre-plus, si tu soufles auec vn chalumeau, & enfles de vent les parties externes de la partie honteuse, tu verras & les aisles & les caruncules se retirer, & tout le col de la matrice

Deuteronome chap. 22.

Aduis de l'Autheur.

se dilater & ouurir en sorte, que le chemin sera libre de l'orifice externe, qu'on appelle *la vulue*, iusques à l'entrée interieure de la matrice. Ce sont donc des bourdes controuuées à plaisir ce que plusieurs ont écrit de cette membrane : Car nature ne faisant rien en vain, quel (ie vous prie) seroit son vsage? Mais ne croirons nous pas Fallope & Colomb, qui déposent l'auoir veuë ? Ie ne nie point qu'on ne trouue quelques-fois quelque membrane en cette partie. Mais soit qu'elle soit située transuersalement au milieu du col, ou qu'elle soit à l'entrée d'iceluy; ie dis qu'elle est tousiours contre l'intention de la Nature, & que c'est maladie organique, & vitieuse conformation. *Qu'elle ne se trouue point.*

Ainsi il s'engendre souuent, ores vne membrane, ores vne carnosité à l'entrée du col de la matrice, qui fait la maladie qu'Auicenne nomme *clausura*, Albucasis *atratica*, & les Grecs *phimosis*, comme qui diroit *bouclure* & *closture* : on appelle les femmes qui ont cette maladie *aretai*, c'est à dire *non perforées*. Or ce mal aduient aux vnes dés leur naissance, & aux autres par accident, comme à raison d'vne vlcere, inflammation & tumeur contre nature. Voy ce qu'Aëce, Æginete, Celse & Albucasis en ont écrit plus au long. *Femmes bouclées.* Tetrab. 4. ser. 4. c. 96. l. 6. cap. 72. l. 7. cap. 28. & l. 2.

Donc il ne faut point admettre cette membrane, si tant est que le corps soit naturellement bien formé & disposé. Oribase nie qu'elle se trouue, quand il dit, *Estimer qu'il y ait vne membrane deliée, qui ferme le conduit de la matrice, c'est chose fausse.* Il faut donc trouuer quelque autre cloison & rempart de la viginité. Il y en a qui veulent que les costez du col de la matrice, en celles qui sont encore vierges, soient affaissez, comme s'ils estoient collez ensemble, & qu'ils se separent auec douleur au premier congrez. Almansor écrit, que *les vierges ont le col de la matrice fort estroit & ridé, & que ces rides ou rugositez sont parsemées de force petites veines & arteres, lesquelles se rompent en la premiere iouste Venerienne.* Pour moy, ie tiens qu'aux pucelles les quatre caruncules décrites en l'histoire de la matrice, & situées, non en trauers, mais en long, s'vnissent & assemblent en telle sorte par le moyen de quelques petites membranes fort déliées, que par l'effort du congrez les caruncucules sont froissées, les membranes déchirées, non sans douleur, & quelque perte de sang. Monsieur Pineau Chirurgien du Roy, en vn liure qu'il a fait des marques du pucelage, appelle l'vnion & assemblage de ces quatre caruncules, *la fleur viginale*, d'autant qu'elle ressemble fort bien au bouton d'vn œillet qui n'est point encores tout épanoüy : Or ces caruncules estant déjointes, separées & froissées, la fleur virginale perit. l. 24. collect. c. 33. *Autre opinion.* *Fleur virginale.*

FIN DV SEPTIESME LIVRE.





LE HVICTIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRE' DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

Auquel

L'HISTOIRE DV FOETVS EST EXACTEMENT DESCRITE, & les Principes de la Generation, la Conception, la Conformation, la Nutrition, la Vie, le Mouuement, & l'Enfantement sont expliquées au plus prés qu'il est possible du sens d'Hippocrate.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Quelles choses sont requises à la parfaite generation.

CHAPITRE PREMIER.

La generation se fait en diuerses manieres.



OMME la propagation des especes se fait aux Elemens par transmutation, & aux metaux par apposition: ainsi aux animaux elle se fait par generation. Or la maniere de cette generation n'est pas vne & semblable en tous: car aux vns elle se fait sans copulation, en frayant seulement; aux autres par la reception des parties genitales de la femelle: en quelques vns sans l'aide du masle; il y en a d'autres qui sont engendrez par putrefaction seulement, & iamais par la voye du part; & d'autres qui sont engendrez tantost de matiere pourrie, & tantost de semence: Mais la façon d'engendrer en tous ces animaux est manque & imparfaite; à cette cause ils sont nommez *animaux exangues*, *insectes* ou *insectiles*. La generation de l'homme & des autres animaux parfaicts est beaucoup plus noble; comme celle en laquelle ces trois choses sont necessairement requises. 1. La diuersité des sexes. 2. Leur conjonction. 3. Et le meslange de quelque matiere prouenante de l'vn & de l'autre, qui contienne en vertu & puissance l'idée & la forme fatale & indiuiduelle de chaque partie. La diuersité des sexes est en premier lieu necessaire, parce que la generation ne se fait que par les semences, lesquelles doiuent estre iettées & semées en quelque lieu, comme dans vn champ, afin que leur faculté cachée & comme endormie puisse estre éueillée, & que ce qui a esté conceu soit échauffé, nourry & amené à perfection; & d'autant que le masle ne peut faire cela, parce qu'il est trop chaud (car il ne luy reste aucuns excremens vtiles pour la nourriture du fœtus) il a fallu necessairement que la femme fust creée, qui fournist de lieu pour receuoir & conceuoir la semence, & de matiere pour l'échauffer, nourrir & accroistre. Les deux sexes ne different point d'espece essentielle, de forme ny de per-

Trois choses sont requises à la parfaite generation.

La diuersité du sexe pourquoy necessaire.

Pourquoy la femme a esté creée.

fection, mais ſeulement en accidens; ſçauoir eſt en temperature, & en la compoſition & ſituation des parties qui ſeruent à la generation. Le ſexe de la femelle n'eſt pas moins la perfection de ſon eſpece, que celuy du maſle ; & la femme ne doit point eſtre appellée *animal occaſionne* ou *accidental* (comme parlent les Barbares) *mais creature neceſſaire, inſtituée de Nature premierement & de ſoy*. Ceux-là donc s'abuſent qui l'appellent *maſle imparfait*, manquement, & fouruoyement de *Nature*. Les Anciens l'ont beaucoup mieux definie, *vn animal qui engendre en ſoy*; & le maſle *vn animal qui engendre en autruy*. Nature a donné à chaque ſexe, pour l'inciter à la procreation, des aiguillons de volupté, & vn eſtrange deſir de copulation. Eſtans donc leurrez & allechez par ces amorces, & comme tranſportez de quelque mouuement, & eſlan furieux, ils ſe iettent aux embraſſemens amoureux, & s'accouplent l'vn à l'autre. Ce mutuel embraſſement ne ſuffit pas à la parfaite generation, il faut quelqu'autre choſe de plus, prouenant de l'vn & de l'autre, par laquelle & de laquelle ſoit engendré vn nouuel homme. L'effuſion des ſemences (qui tiennent nature de principe) eſt donc neceſſaire en la copulation. Et partant nous concluons qu'il faut que ces trois choſes concurrent à la generation parfaite, la diuerſité des ſexes, leur congrez, & l'effuſion des ſemences.

En quoy le maſle differe de la femelle.

Definition du maſle & de la femelle.

La copulation neceſſaire à la generation.

Et l'effuſion des ſemences.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

De la diuerſité des Sexes.

QVESTION PREMIERE.

QVE la diuerſité des ſexes ſoit requiſe à la parfaite generation, Ariſtote le témoigne en pluſieurs endroits, & la cauſe finale la plus noble de toutes, comme celle qui meut les autres, ſans eſtre meuë, le perſuade ſuffiſamment. Car comme en la ſemence de la plante eſt contenuë en puiſſance la faculté de toute la plante, laquelle toute-fois ne ſort iamais en action, ſi elle n'eſt réueillée par la tiedeur de la terre: Ainſi les ſemences des peres & meres, qui contiennent en elles l'idée de toutes les parties, ne viendront iamais à effect, & ne manifeſteront point leurs puiſſances, ſi elles ne ſont verſées & comme ſemées au champ & iardin tres-fertile de Nature. Il eſt donc neceſſaire qu'il y ait deux animaux, l'vn qui engendre en autruy, & l'autre qui engendre dans ſoy : cettuy-là s'appelle *le maſle*, & cettuy-cy *la femelle*. Le maſle plus chaud d'origine, fournit le premier principe efficient, & quaſi toute la faculté formatrice : & la femelle plus froide, fournit & le lieu pour conceuoir la ſemence, & la matiere pour nourrir ce qui eſt conceu. Ce lieu-là c'eſt la matrice, laquelle réueille la faculté cachée en la ſemence, comme en luy oſtant ſes embarraſſemens : car en quelqu'autre partie que ce ſoit qu'on la ſeme, elle ne ſera point conceuë, ains ſe corrompra incontinent: & la matiere c'eſt le ſang menſtruel, excrement de la derniere nourriture des parties charnuës. Ces diuerſitez de ſexes ne ſont point des differences eſſentielles d'animal, tant pource qu'elles ne ſe trouuent point, comme teſmoigne Ariſtote, en tous animaux; que pource que les differences eſſentielles conſtituent des natures differentes d'eſpeces. Or le maſle & la femelle ſont touſiours en vne meſme eſpece, ſelon Ariſtote en ſa Metaphyſique. Les deux ſexes different ſeulement en quelques accidens. Mais on n'eſt pas bien d'accord, quelles ſont ces differences accidentelles. Les Peripateticiens diſent, *que Nature tend touſiours à la generation d'vn maſle, mais que la femelle eſt engendrée par accident d'vne ſemence plus debile, qui n'a pû paruenir à la perfection d'vn maſle*. Le Philoſophe veut donc que la femelle ſoit vn fouruoyement de Nature, & l'appelle *parabaſin*, d'vne Metaphore priſe des voyageurs qui ſe détraquent & eſgarent de leur chemin. Et d'autant que les Monſtres ſont comme fautes de la Nature & contre ſon premier deſſein, il eſtime que la femme eſt quelque choſe de ſemblable, & le premier Monſtre en Nature. Galien ſuiuant Ariſtote, eſcrit *que la faculté formatrice en la ſemence humaine n'eſtant qu'vne, ne tend auſſi qu'à vn, à ſçauoir à la generation du maſle* : que s'il arriue qu'elle ſe fouruoye & eſgare de cette intention, & ne puiſſe engendrer vn maſle, elle produit vne femelle, qui eſt la premiere imperfection du maſle, laquelle il appelle pour

La diſtinction des ſexes eſt neceſſaire.

Que c'eſt que le maſle & la femelle.

Les differences eſſentielles du ſexe.

l. de gene. anima. cap. 2. & 23. & lib. 4. de hiſt. animal. cap. 11.

Opinion d'Ariſtote, touchant la nature de la femme.

Qu'elle eſt le premier Monſtre en Nature.

Opinion de Galien l. 14. de l'vſage des part. chap. 5 & 6.

cette raison *animal mutilé, fait par occasion, & par accident*. Or il estime qu'elle differe de l'homme, en ce que les parties qui seruent à la generation, pendent dehors aux hommes, & aux femmes qu'elles demeurent cachées au dedans, à cause de la foiblesse de la chaleur qui ne les peut chasser dehors. Il veut donc que le col de la matrice renuersé represente le membre viril, & le fonds d'iceluy le *scrotum*. Mais nous ne sçaurions approuuer ces opinions, ains au contraire nous croyons que Nature ne vise pas moins à la generation de la femme, comme de l'homme: & que c'est chose indigne d'vn Philosophe d'appeller la femme *erreur & manquement de Nature*. Car la perfection des choses naturelles se doit prendre de leur fin: or il estoit necessaire que la femme fust ainsi formée, autrement la generation des animaux ne seroit iamais parfaite. Quant à ce que Galien allegue de la semblance des parties genitales, & qu'il veut qu'ils ne different qu'en situation: ce sont choses tres-absurdes & peu Anatomiques, ainsi que nous auons monstré bien au long au liure precedent. Car il n'y a point de similitude entre le col de la matrice renuersé, & la verge de l'homme, ny entre le fonds d'icelle, & le *scrotum*: La composition, figure & grosseur des testicules ne sont pas semblables, non plus que la distribution & l'insertion des vaisseaux spermatiques. Il ne faut donc pas estimer que l'homme differe de la femme, parce que la femme est vn homme imparfait, ny penser que les parties genitales de la femme soient semblables à celles des hommes, & qu'elles ne different qu'en situation seulement. Pour moy ie croy que l'vn & l'autre sexe ne different point en forme essentielle, ny en perfection, mais en la composition des parties dediées à la generation, & temperature. La femme a la matrice comme vn champ institué de Nature pour receuoir, conceuoir & échauffer la semence, & la temperature de tout le corps plus froide que l'homme, parce qu'il falloit qu'elle fournist la matiere propre pour la nourriture du fœtus. Il semble qu'Aristote au chapitre deuxiéme du premier liure de la generation des animaux, incline à cette opinion: *Le masle & la femelle different* (ce dit-il) *tant en raison, qu'en sens. En raison, entant qu'ils concurrent en diuerses manieres à la generation: car ce qui engendre en soy, c'est la femelle; & ce qui engendre en autruy, le masle. Et en sens, par certaines parties: car les parties genitales des femmes sont les matrices, & des masles la verge & les testicules.*

Elles sont refutées par l'Autheur.

Il n'y a point de semblance entre les parties genitales des deux sexes.

Comment l'homme differe de la femme.

De la temperature des femmes, sçauoir si elles sont plus chaudes ou plus froides que les hommes.

QVESTION DEVXIESME.

LA controuerse touchant le temperament des hommes & des femmes est tres-belle: que si on me la propose, comme vn arbitre ou censeur, i'en diray briefuement ce que i'en ay puisé aux fontaines des Grecs & des Arabes. Il y en a qui disent que les femmes sont plus chaudes que les hommes: les autres au contraire soustiennent que les hommes les surpassent en excés de chaleur. Les vns & les autres ont leurs raisons dont ils se fortifient, lesquelles ie m'en vay icy examiner par le menu. Si les sentences du diuin Hippocrate nous tiennent lieu de loix, les hommes pour le certain perdront leur cause: car il declare en termes tres-clairs, que les femmes sont plus chaudes que les hommes. Voicy ses propres mots. *Ie dis que la femme a la chair plus rare que l'homme.* Or la rareté (selon les Philosophes) est vn des effects de la chaleur, sçauoir est la qualité secondaire d'icelle: & comme le propre du froid est de condenser, ainsi de la chaleur de rarefier. Il dit dauantage, que *le corps de la femme attire du ventre l'humidité & plus promptement, & en plus grande abondance que celuy de l'homme.* Or l'attraction plus grande & plus prompte ne se fait pas sans l'aide d'vne chaleur tres-puissante: Car ainsi les chairs, parce qu'elles sont tres-chaudes, & sont dites *attractrices* par Hippocrate, où il escrit que *les chairs attirent du ventre & de dehors.* Mais voyons ce qu'il conclud en fin par cette rareté de chair & puissante attraction d'humidité. *La femme a le sang plus chaud, & pour cette cause elle est plus chaude que l'homme.* Que se peut-il dire de plus clair & euident que cela? Parmenides a esté de la mesme opinion, ainsi que recite Aristote. Mais appuyons cette opinion de tres-fortes raisons. Il faut selon Galien faire iugement de la temperature de tout le corps, par le temperament des parties nobles, mais principalement par celuy du cœur & du foye. *Ceux, dit-il, qui ont le cœur chaud, ont toute l'habitude du corps chaude, si le foye ne l'empesche: & ceux qui ont le foye chaud, ont toute l'habitude du corps chaude, si le cœur ne l'empesche.*

Que les femmes sont plus chaudes que les hommes, prouué, l. 1. de morb. mulier.

Parce qu'elles ont les chairs plus rares.

Qu'elles attirent plus puissamment. Sect. 6. l. 6. de Epid.

Et qu'elles ont le sang plus chaud l. 2. de part. anim. 2

Le mesme se confirme par ces raisons. cap. 29. & 38. artis paruæ.

Que si ces deux visceres conspirent en vn mesme temperament, la temperature de tout le corps sera aussi totalement sem[...]ble. Or les femmes ont & le cœur & le foye plus chauds que les hommes: Il s'ensuit donc qu'elles ont tout le corps plus chaud. Que les femmes ayent le cœur plus chaud que les hommes, on le prouue en cette maniere. Le temperament de toutes les parties se cognoist principalement par la force de leurs actions. Or les actions & facultez du cœur sont deux: la vitale selon les Medecins, & l'irascible selon les Platoniciens. Elles sont toutes deux plus robustes aux femmes qu'aux hommes. La vitale reluit principalement au poulx: Mais les femmes ont le poulx plus frequent, & les hommes plus rare & plus tardif, comme enseignent Galien & Auerrhoës en plusieurs endroits. Or la frequence & vitesse démonstrent la force de la chaleur. Car comme le propre du froid est de rendre les parties pesantes & paresseuses à se mouuoir: ainsi le propre de la chaleur est de mouuoir continuellement, & ne donner quasi aucun relasche ny repos. Mais elles ont aussi la faculté, qu'on appelle *irascible*, plus puissante; car elles se courroucent plus soudainement que les hommes, & se mettent en cholere quasi pour rien: & selon Galien *La cholere est signe d'vn cœur tres-chaud*. Elles sont aussi plus courageuses, plus fieres & plus cruelles. Ainsi entre les bestes rauissantes, la tygresse, l'ourse, la lionne, sont au rapport des veneurs, plus felonnes que les masles. Or ie m'en vay prouuer par vne demonstration semblable qu'elles ont aussi le foye plus chaud. La faculté naturelle qui a son siege au foye, & qui consiste en l'augmentation, nutrition & procreation, est plus puissante aux femmes qu'aux hommes. Car quand elles sont nées, elles croissent plustost, & paruiennent plus vistement à leur grandeur: elles ont plustost du poil aux parties honteuses, & iettent plustost de la semence, qui est vn des effects de la faculté procreatrice: elles sont aussi plus enclines au coït, & ont les testicules (ausquels Galien met vne seconde fontaine de la chaleur naturelle) cachez au dedans, par le voisinage desquels tout le corps est rechauffé. Or la faculté nutritiue, plus parfaite en la femme qu'en l'homme, démonstre euidemment qu'elle a le foye plus chaud: car la femme engendre du sang dauantage: or nous auons autant de chaleur que de sang. Et ce sang ne peche pas en qualité, mais seulement en quantité. Elle a aussi l'habitude du corps plus delicate & grassette, & n'est pas veluë comme l'homme. Finalement toutes les facultez animales sont tres-parfaites aux femmes: elles ont les sens fort aigus: les muscles fort agiles & soupples à mouuoir leurs parties: la memoire plus subtile, & plus grande abondance de paroles pour exprimer leurs conceptions. Si donc les femmes font toutes les actions vitales, naturelles, & animales plus parfaitement que les hommes, qui osera nier qu'elles ne soient aussi plus chaudes? Et ne faut passer sous silence, ce que Macrobe a remarqué *au temps qu'on brusloit les corps, qu'on auoit accoustumé d'adiouster à dix corps d'hommes, vn corps de femme pour les faire brusler plus vistement.*

C'est qu'elles ont le cœur plus chaud.
Le poulx plus frequent.
Liu. 3. des causes du poulx. c. 2. lib. 4. collig. cap. 14.
Elles sont plus choleres.
c. 29 art. paruę.
Plus courageuses.
Elles ont aussi le foye plus chaud.
Elles croissent plustost.
Elles engendrent plustost.
Elles sont plus enclines aux plaisirs de Venus.
Elles ont la faculté nutritiue plus puissante.
Ont plus de sang.
Le corps plus delicat.
Les sens aigus.
Les mouuemens agiles.
La memoire heureuse.
L'inuention subtile.
La parole prompte.
Macr. lib. 7. Saturnal. c. 7. *& Plutarque au 3. liu. des propos de table quest. 4.*

Ces choses ont veritablement quelque apparence de probabilité, & sont couuertes du manteau de la verité: mais si on les pese au trébuchet de la Philosophie, & à la balance de la Medecine, on les trouuera fausses & pleines d'erreurs. Il vaut donc mieux suiure le party contraire, & soustenir que les hommes sont en general plus chauds que les femmes. Ce que nous confirmerons par plusieurs bonnes raisons, & par le tesmoignage & authorité des grands personnages. Beaucoup de choses preuuent l'homme estre plus chaud que la femme, mais entre les autres les principes de sa generation, le lieu auquel & duquel il est engendré, la confirmation, le mouuement, le temps de l'enfantement, la purgation de la mere apres l'accouchement, la structure & l'habitude de toutes les parties de son corps, la maniere de viure & d'occupation, & finalement la cause finale le monstrent bien manifestement, ainsi que ie m'en vay le declarer brieuement & par le menu. Si tu regardes les principes de la generation, les masles sont engendrez d'vne semence plus chaude, ainsi qu'enseigne tres-bien Hippocrate. Car reconnoissant en chaque sexe deux sortes de semence, l'vne masculine & l'autre feminine, il veut qu'ils soient engendrez de la masculine, c'est à dire, de celle qui est la plus puissante & la plus efficace, & les femmes de la feminine, c'est à dire de celle qui est la moins puissante & plus debile. Mais ils sont aussi engendrez en vn lieu plus chaud: *Les garçons* (dit Hippocrate) *sont plus ordinairement portez en la partie dextre de la matrice, & les filles en la senestre.* Or les parties dextres sont plus chaudes que les senestres: Et mesme ils ne sont pas seulement engendrez aux parties dextres, mais aussi des parties dextres, suiuant la sentence d'Hippocrate. *Lors qu'vn ieune homme entre*, pour ainsi dire, *en rut, s'il a le testicule droit plus gros, il engendre vn fils; si c'est le gauche, vne fille.* Et pour cette cause il appelle le droit *engendre-masles*, & le gauche *engendre-femelles*, d'autant que la semence

Les hommes sont plus chauds que les femmes, parce,
qu'ils sont engendrez d'vne semence plus chaude.
l. 1. de diæta.
En vn lieu plus chaud, par l'Aphor. 48 de la 5. section.
Arist. l. 2. de part. Anim. c. 2.
Des parties plus chaudes.
Sect 4. l 6. Ep.

de cestuy-là est tres-chaude, exactement elabourée & engendrée d'vn sang plus pur: là où celle de cestuy-cy est plus froide & plus sereuse, à r[illegible]n que la spermatique gauche prend son origine de l'émulgente, & non du tronc de la veine caue, comme fait la droite. Et c'est la raison pourquoy les villageois pour auoir des genisses, lient le coüillon droict aux taureaux, afin qu'il ne sorte de la semence que du gauche. Ce qu'ils ont appris du mesme Hippocrate, qui dit, *quand on voudra engendrer des filles, on liera le testicule dextre, & quand on voudra auoir des fils, le senestre.* Or maintenant si tu consideres la formation des deux sexes, l'homme est bien plustost formé & articulé en la matrice. Car selon Hippocrate, *il est formé en trente iours, & les femmes en quarante.* Or la formation est vn ouurage de la chaleur. Il se meut aussi plustost, sçauoir est au troisiesme mois, là où les filles ne se meuuent point auant le quatriesme: & ses mouuemens sont & plus drus & plus forts: qui sont tous indices d'vne chaleur tres-grande. Ioint que les masles sont viables à sept mois, ce que ne sont pas ordinairement les filles. Mais les vuidanges qui sortent apres l'enfantement (que les Grecs nomment *lochies*) tesmoignent aussi la chaleur des masles. Car la femme qui a enfanté vne fille, se purge plus long temps, que celle qui a fait vn fils. Parce que le masle plus chaud espuise & consomme dauantage les reliques du sang supprimé. Hippocrate l'enseigne en termes exprés, où il dit, *apres l'accouchement d'vne fille, la purgation la plus longue se fait en quarante deux iours: mais apres l'enfantement d'vn fils, elle se fait en trente iours, qui est le temps le plus long.* Que si tu examines soigneusement l'habitude & la composition des parties des deux sexes, tu trouueras sans doute, plus de marques de chaleur aux hommes qu'aux femmes. Car les femmes ont l'habitude du corps plus grassette, plus laxe & plus molle: or la graisse ne s'engendre point sinon par vne chaleur debile. Elles ont aussi les parties toutes dénuées de poil: là où les hommes ont la chair plus solide, les vaisseaux plus larges, & la voix plus grosse. Or c'est le propre de la chaleur de dilater: comme du froid d'estressir. La femme en Hippocrate n'est point ambidextre, c'est à dire, *elle ne se peut seruir aussi habilement d'vne main comme de l'autre*, à raison de l'imbecillité de la chaleur. Mais aussi les hommes, tant à raison de leur façon de viure, que de la maniere de leur occupation, sont plus chauds que les femmes. *Car les hommes* (selon Hippocrate) *vsent d'vne maniere de viure plus laborieuse, de sorte que cela les eschauffe & dessiche: & les femmes de viandes plus humides; & de plus, elles menent vne vie sedentaire & oyseuse.* Outre tout cela il faut considerer la necessité de la cause finale. Il falloit que l'homme fust plus chaud, parce qu'il falloit qu'il eust vn corps propre pour supporter le trauail & la peine, & vn courage inuincible & hardy à s'exposer aux dangers. Mais à la femme, (laquelle deuoit receuoir & conceuoir la semence du masle, & auoir soin de son mesnage, de la nourriture de ses enfans & de sa famille: passer sa vie à couuert en la maison, & recréer & réjoüir l'homme fatigué & lassé de trauail,) a esté donnée vne temperature plus froide, vne chaleur plus foible, & vn corps mol, humide, tendre, delicat & dénué de poil. Doncques si tu consideres les principes & le lieu de la generation, la formation, le mouuement, l'enfantement, les purgations apres l'enfantement, l'habitude de tout le corps, la composition des parties, la façon de viure, & la cause finale, tu trouueras que les hommes sont plus chauds que les femmes.

lib. de super-fœt.
Qu'ils sont plustost formez. l. 1. de diæta.
Qu'ils se meuuent plustost & plus fort.
Qu'ils sont viables à sept mois.
Que leurs meres se purgent en moins de temps. l. de morb. mul.
Qu'ils ont le corps plus solide.
Les vaisseaux plus grands. Aph. 43. se. 7.
Et tiennent vne loy de viure plus chaude.

Que si les aduersaires ne se contentent de ces raisons qui sont autant de demonstrations, qu'ils en croyent au moins tous les Medecins & Philosophes Grecs qui l'enseignent tres-clairement. Hippocrate a esté le premier qui a touché ce point, comme inspiré de la diuinité deuant que la Philosophie fust encores née; & l'a touché, non point obscurément, mais clairement & en termes fort exprés. *Les hommes sont en general plus chauds & plus secs: les femmes plus froides & plus humides.* Aristote veut que les hommes, parce qu'ils sont plus chauds, soient de plus longue vie, qu'ils soient plus robustes & plus courageux, & qu'ils soient plus excellens en toutes leurs actions que les femmes. Il demande aussi pourquoy les hommes sont plus enclins à l'amour en Hyuer, & les femmes en Esté. Il respond, que c'est parce que les hommes plus chauds & plus secs sont plus abbatus en Esté par la chaleur, & que les femmes plus froides & plus humides ont en Hyuer, à raison du defaut de la chaleur, l'humeur toute congelée. Galien l'a dit en vne infinité de passages: mais principalement lors qu'il veut que les femmes soient moins parfaites que les hommes, parce qu'elles sont plus froides. Or de toutes les qualitez, la chaleur est la plus efficace. Partant chacun peut voir & cognoistre de là, que les hommes sont en general plus chauds que les femmes, & que ceux-là s'égarent & fouruoyent de l'ancienne & vraye Philosophie, qui soustiennent opiniastrément le contraire.

Authoritez d'Hippocrate, l. 1. de diæta.
D'Arist. lib. de long. & breuit. vitæ. *au 3. liure des part. des anim. au 1. des Polit. c. 1. & 8. & au Probl. 27. de la section.*
de Gal. c. 6. lib. 14. de vsu partium.

Mais il ne suffit pas d'auoir produit tant d'authoritez & raisons pour conuaincre nos aduersaires, si encores nous ne refutons les leurs. Commençons dônc par l'authorité d'Hippocrate. Et d'autant que ce seroit vn grand crime de se départir de ce bon pere de la Medecine, nous interpreterons ses paroles à la maniere qui ensuit. Quand il escrit, *que la femme a la chair plus rare*, il abuse du mot *rare*, pour signifier ce qui est laxe & mol, & non pas ce qui a les pores ouuerts: car en cette signification l'homme a le corps plus rare & plus poreux que la femme: c'est pourquoy il suë plus aisément, & plus abondamment. Les femmes sont donc plus rares, c'est à dire plus laxes & plus mollasses. Ce que le mesme Hippocrate a remarqué, quand il dit. *Il consiste que la femme a la poictrine & les mammelles, & tout le corps, laxe & mol.* Et vn peu auparauant il auoit escrit: *Car l'homme est ferme & dense comme vn drap bien fort, tant à la veue qu'au toucher: & la femme rare & laxe, est comme fluide, tant à la veue, qu'au toucher.* Or la laxité démonstre la foiblesse de la chaleur, qui ne peut digerer, consommer & resoudre l'humidité superfluë: la solidité au contraire prouient de la parfaite assimilation de l'aliment bien cuit & digeré: Or les hommes ont les chairs plus solides. Quand il escrit *que les femmes attirent plus d'aliment*, il abuse aussi du mot *attirer*, pour ce qui est *receuoir & contenir*: car le corps de la femme estant plus laxe reçoit & contient dauantage de sang. Or que ce soit là l'intention d'Hippocrate, ie le recueille de son texte mesme: car il esclaircit cette sentence d'vne tres-belle similitude. *Si quelqu'vn*, dit-il, *met & expose la nuict à l'air & à la rosée des laines tres-molles, & du drap fort & bien tissu, qui soient de pareille pesanteur; il trouuera que les laines seront beaucoup plus pesantes, parce qu'estant plus laxes & plus molles, elles contiennent dauantage d'humidité.* Il y a donc de l'apparence que les chairs des femmes estant plus laxes reçoiuent & contiennent plus de sang, que celles des hommes, qui sont plus denses & plus solides. Pour le regard de ce qui se lit au mesme passage, *le sang de la femme est plus chaud, & pour cette cause elle est plus chaude que l'homme*: ie croy que cela a esté adiousté par quelque Commentateur, & qu'il n'est point d'Hippocrate, & l'ay autre-fois oüy aussi asseurer à Maistre Louis Duret mon Maistre, homme tres-docte, lors qu'il interpretoit publiquement ce passage: de l'opinion duquel est aussi Christofle à Veiga en ses Commentaires sur les Prognostics d'Hippocrate. Et partant ie ne sçaurois approuuer l'interpretation de Cordæus, qui estime que le sang de la femme estant supprimé & arresté, acquiert à faute de transpiration vne chaleur estrangere & fiévreuse: & qu'à cette raison il est plus chaud que celuy de l'homme. Car la comparaison de la femme malade auec l'homme sain seroit inepte & indigne d'Hippocrate. Que si tu compares le sang de l'homme malade, auec celuy de la femme malade, la chaleur sera plus grande en l'homme qu'en la femme, parce qu'elle a la seicheresse pour compagne: or *la seicheresse*, selon Auerrhoës, *est la lime de la chaleur*. Et ainsi ie pense auoir satisfait à l'authorité d'Hippocrate.

Solution des raisons de la premiere opinion.

Interpretation du passage d'Hippocrate.

Comment se doit entendre que la femme a la chair plus rare.

l. de glandul.

Qu'est-ce qu'Hippocrate entend par le mot attraction.

Passage d'Hippocrate reietté.

L'interpretation de Cordæus reprouuée.

Vide eius com. ad sent. 5. lib. 1 de morb. mul. Hippocrat. pag. 17. 18.

Pesons maintenant & diligemment leurs raisons. Les femmes ont le poulx plus frequent, elles sont donc plus chaudes; parce que la frequence & vitesse du poulx prouient de la chaleur. Nous respondons, qu'elles ont le poulx plus viste, non point pource qu'elles sont plus chaudes, mais pource qu'elles ont les organes plus estroicts. Car leurs arteres menuës & estroites estant oppressées par l'abondance des humeurs cruës & froides, ne se peuuent autant estendre & dilater, que requiert leur chaleur, bien que debile. Il est donc raisonnable pour esgaller cette necessité, qu'il soit viste & plus frequent aux femmes qu'aux hommes. Ainsi la petitesse du poulx, qui vient de ce que les organes sont estroicts, est recompensée de Nature par la frequence & la vitesse. Or le poulx des hommes est fort, à raison que la faculté vitale est forte: & grand, parce que l'artere tres-ample s'estend & dilate en toutes les dimensions. Ce qu'ils obiectent de la faculté irascible, voicy comme il y faut respondre. Il y a grande difference selon Hippocrate & Galien, entre ὀξυθυμία, qui est vne facile inclination & prompte à se mettre en cholere pour rien, ou pour peu de chose: & entre θυμὸς, qui est à dire *ire & courroux*. Car le premier est vne affection d'vn courage vil & bas, qui se courrouce pour vn rien, & qui ne se peut commander: telles sont les femmes, les enfans & les hommes de peu de courage. Mais le dernier ne s'entend que de ceux qui sont magnanimes & courageux. Galien oppose *oxuthumous, thumodeis*, c'est à dire ceux qui se cholerent à tous propos pour neant, à ceux qui se courroucent pour quelque sujet qui le merite: parce que ceux-cy ont le courage masle & mesprisant les choses basses: mais ceux-là au contraire ont le cœur vil & pusillanime. La temperature des vns est diuerse de celles des autres: car ceux qui se cholerent pour rien, sont d'vn temperament froid: mais ceux qui ne se courroucent que pour de bons sujets & à bon escient, sont de complexion chaude. Si

Pourquoy les femmes ont le poulx plus frequent.

Pourquoy elles sont plus aisées à se mettre en cholere.

Comment. 2. in libro 1. Epidem.

donc les femmes sont iracondes, & se mettent si facilement en cholere, c'est à cause de leur temperature froide, & de leur impuissance, parce qu'elles ne se peuuent commander. Quand Galien met *oxuthumia*, entre les signes d'vn cœur chaud, il abuse du mot *oxuthumia*. Or que *oxuthumia* soit signe d'vne habitude froide, Hippocrate l'enseigne, où il dit, *ceux qui ont le ventre chaud, ont les chairs froides, ils sont minces, ils ont les veines grosses & faciles à se mettre en cholere*. Les femmes sont donc iracondes, c'est a dire, se courroucent aisément, mais elles ne sont point courageuses. *La nature de la femme* (dit Hippocrate) *est peu courageuse*. A ce qu'ils disent qu'entre les bestes rauissantes, les femelles sont plus fortes; nous répondons que l'amour qu'elles portent à leurs faons & petits, leur augmente le courage; & pourtant qu'on doit plutost appeller cela ferocité, que force. Il y a des animaux qui pour estre forcenez monstrent quelque apparence de hardiesse, comme les femelles des Elephans; il y en a d'autres ausquels la crainte d'vne pire condition redouble le courage & l'audace, comme aux Pantheres. Au chien la loyauté en partie, & en partie l'enuie engendre la ferocité. Respons donc que les femelles sont plus felonnes, plus fieres, & plus farouches: mais qu elles ne sont pas plus fortes ny plus courageuses. Or maintenant ce qu'ils mettent en auant de la force des facultez naturelles auctrice, altrice & procreatrice, est de petite consequence. Les femmes (disent-ils) croissent & engendrent plustost; elles sont dont plus chaudes. Au contraire ce sont des indices tres-certains d'vne temperature froide: car elles croissent & engendrent plustost, pource que leur fin est plus proche; à raison qu'elles ont les principes de la vie plus débiles. Car comme vne maladie courte & aiguë passe & court vistement ses quatre temps; ainsi les femmes estant de plus courte vie, parce qu'elles sont plus froides, ont plustost du poil aux parties honteuses, elles croissent plustost, & vieillissent plustost que les hommes. Et selon Aristote, *les choses moindres & plus debiles, comme aux œuures de l'art; ainsi celles de Nature paruiennent plustost à leur fin & perfection*. Ce qu'elles sont plus piquées de l'amour, nous estimons que cela vient d'impuissance & foiblesse d'entendement. Car l'imagination de ceux qui se laissent transporter aux plaisirs Veneriens est semblable à celle des bestes, parce qu'elle n'est point contredite par la raison: ainsi les hommes brutaux ne sont pas plus paillards, parce qu'ils sont plus chauds; mais parce qu'ils sont plus brutaux. Les hommes brutaux s'adonnent plus frequemment au coït, non pas pour engendrer, mais pour assouuir leur appetit: & les sages le pratiquent, afin de ne s'y adonner & habituer. Ce qu'elles ont les testicules cachez, cela démonstre leur temperie froide, car il falloit qu'ils fussent mussez au dedans, parce qu'ils sont froids. Finalement nous leur accordons qu'elles amassent plus de sang, mais non pas qu'elles en engendrent dauantage; or elles en amassent plus à raison de leur temperature froide, qui ne peut digerer & consommer les reliques & superfluitez de l'aliment. Ioint aussi qu'elles ont le sang plus froid & plus crud. Concluons donc que les hommes sont en general plus chauds que les femmes, tant par leur temperature naturelle, que par l'accidentelle & acquise; sçauoir est à raison de leur maniere de viure & de la condition de leur exercice.

Marginalia: c. 29. art. medic. sect. 4. lib. 6. Epid. — lib. de morb. virginum. — *Que les femelles des bestes, ne sont pas plus fortes, mais plus cruelles, & pourquoy.* — *Pourquoy la femme croist & engendre plustost.* — l. 4. de gener. anim. cap. 6. — *Pourquoy elles sont plus enclines au mestier de Venus.* — *Pourquoy elles ont les testicule mussez dans le corps.* — *Pourquoy elles amassent plus de sang.*

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Des parties de la generation: De la semence & du sang.

CHAPITRE II.

Les principes de la generation sont deux.



PVISQVE (selon le témoignage du Philosophe) *tout ce qui est engendré, est engendré de quelque matiere par quelque cause efficiente*; les Anciens ont fort bien dit, que ces deux principes, la semence & le sang maternel concurroient à la generation des animaux parfaits. La semence est *le principe par lequel, comme par la cause efficiente, la formation est parfaite, & duquel, comme de la matiere, les parties spermatiques sont engendrées*: & le sang est seulement *matiere de la generation, & principe passif* (qu'il me soit permis d'vser des termes des Escholes, parce qu'ils expriment mieux la chose) *duquel, les parties charnuës sont engendrees, & tant les spermatiques que les charnuës, sont nourries & conseruées*. La nature de ces deux principes estant tres-obscure, nous essayerons de

de l'expliquer en la maniere qui s'ensuit. La semence, qu'Hippocrate & Galien appellent tantost *geniture*, & tantost *sperme*, nonobstant qu'Aristote distingue quelquesfois ces deux noms, est diuersement definie par les Autheurs. Nous la definirons, *vn corps humide, chaud, écumeux & blanc, engendré aux testicules des restes de la derniere nourriture, & du meslange des esprits qui vaguent par tout le corps, pour la generation parfaite de l'homme.* Cette definition-cy exprime fort bien la forme, la matiere, la cause efficiente & la finale de la semence. L'humidité, la chaleur, la spumosité & la blancheur designent sa forme. Elle est humide & de puissance, & de consistence. Ctesias Medecin du Roy Artaxerxes se trompoit donc, en ce qu'il estimoit que la semence de l'Elephant se desséchoit en sorte qu'elle deuenoit semblable à l'ambre iaune. Or il falloit qu'elle fust humide, partie afin de pouuoir estre facilement terminée par l'agent, & partie afin de contenir l'idée & forme specifique de toutes les parties. Elle est chaude, afin de tirer au iour ces formes-là; car le froid n'entre pas en la generation, si ce n'est par accident. Elle est écumeuse à raison du meslange des esprits & du mouuement: d'où Venus nommée par les Poëtes *Aphrodité*, est dite auoir esté engendrée de l'écume de la mer: & c'est à raison de la dissipation de ces esprits, que la masse de la semence diminuë aussi tost que sortie de ses vaisseaux elle vient à sentir l'air, là où la pituite & la morue qui ont peu d'esprits gardent long-temps leur quantité & grosseur. Elle est blanche, tant parce qu'elle est élabourée aux testicules & vaisseaux spermatiques, la superficie interieure desquels est blanche; que pource qu'elle contient en soy beaucoup d'air & d'esprits; tellement qu'il ne faut pas croire Herodote, qui dit que les Æthiopiens auoient la semence noire. La matiere de la semence est double; c'est le residu de la derniere nourriture, & les esprits. Ce residu là est le sang, non pas alteré & blanchy aux parties solides, comme ont pensé les Anciens, ains rouge, pur & net, porté du tronc de la veine caue, par les veines spermatiques, aux vases preparans & aux testicules. De là vient que de ceux qui s'adonnent outre mesure à l'acte Venerien, & le font trop souuent, leur semence est quelquesfois sanguinolente, & quelquesfois aussi jettent iusques au sang tout pur. Et Soranus vouloit que la semence fust engendrée du sang, & c'est la raison pourquoy les Anciens appelloient les parens & cousins *consanguineos*, comme qui diroit *d'vn mesme sang*. La semence est encor engendrée d'vne autre matiere, qui la rend feconde, c'est à sçauoir les esprits errans & diffus par tout le corps, lesquels contenans en puissance l'idée & forme de toutes les parties (car ils sont aërez & humides, receuans facilement les autres formes) sont portez par les arteres spermatiques aux vaisseaux labyrinthiques, à l'epididyme & aux testicules; où ils sont exactement meslez auec le sang, & des deux est fait vn seul corps, comme de la veine & de l'artere spermatique se fait vn seul vaisseau dans cét admirable entrelassement. Hippocrate a recognu cette double matiere de la semence, quand il l'appelle tantost ignée, & tantost aqueuse: elle est ignée à raison des esprits qui font effort; & à raison du sang & de la corpulence, elle est aqueuse. Nous auons dans Hippocrate vn fort beau passage, qui seruira pour l'éclaircissement de cette matiere. *L'ame, dit-il, se glisse dans l'homme, ayant vne commoderation de feu & d'eau.* Par *l'ame*, il entend la semence qu'il appelle ailleurs *animée*; par *le feu*, les esprits & la chaleur naturelle; & par *l'eau*, l'humidité alimentaire, à sçauoir le sang. *Le feu*, dit il, *meut tout par tout, & l'eau nourrit tout par tout.* Or la semence, eu égard à cette double matiere, tient lieu de principe materiel & d'efficient. De materiel, à raison de son corps épais & grossier, duquel les parties spermatiques sont engendrées; & d'efficient & formel, à raison des esprits dont elle est toute remplie. I'ay dit qu'elle est appellée principe efficient & formel, parce que la cause efficiente & la forme sont deux quant à la raison: mais elles ne different point de fait. Car la forme, entant qu'infuse par toute la matiere, fait estre la chose ce qu'elle est, appellée εἶδος & ἐντελέχεια, comme qui diroit *forme* & *estre parfaict*, mais entant qu'elle altere, meut, dispose, bastit & façonne la matiere, pour luy seruir de domicile propre & commode, elle peut estre dite cause efficiente & agente. La semence, eu esgard à sa corpulence, découle seulement des vaisseaux; mais eu esgard aux esprits qui courent & vagent par tout le corps, elle peut prouenir de toutes les parties. Voila donc les deux matieres de la semence, le sang & les esprits. Or elle est engendrée par les testicules seuls, car c'est à eux seuls que nous donnons la faculté d'engendrer la semence premierement & de soy; & aux vases spermatiques secondairement, & par l'influence & irradiation d'iceux. La derniere par celle de nostre definition designe la cause finale de la semence; sçauoir est la generation de l'homme, & la nutrition des testicules. Il s'ensuit donc que cette de-

Que c'est que la semence.

Sa forme.

Comment humide.

Arist. l. 3. de hist. anim. ca. 22. & l. 2. de gen. ani. c. 2.

Pourquoy chaude.

Pourquoy escumeuse.

Pourquoy blanche.

Arist. l. 3. de histor. anim. c. 22.

Sa matiere.

Le sang &

Les esprits.

La semence comment ignée.

Comment aqueuse.

Beau passage d'Hippocrate au 1. de diæta.

Exposition d'iceluy.

Comment la semence est principe materiel & efficient.

La forme & la cause efficiente comment different.

Comment la semence découle de toutes les parties du corps.

Les autheurs ou la cause efficiente de la semence.

La cause finale.

La semence est double, l'vne de l'homme, & l'autre de la femme. Comment elle differe.

finition est essentielle & parfaite. Au reste il y a (quoy que dient les Peripateticiens) deux sortes de semence; l'vne de l'homme, & l'autre de la femme: car on trouue aussi bien en vn sexe qu'en l'autre les organes qui la preparent, élabourent & portent: ils ont tous deux vn semblable chatoüillement aux parties honteuses en la copulation, & vn semblable plaisir. Mais la semence de l'homme a le premier principe de la generation, & celle de la femme le second. La semence de l'homme a le principe efficient plus puissant que celle de la femme, & neantmoins tant l'vne que l'autre est feconde & puissante pour engendrer. De rechef Hippocrate recognoit en chasque sexe deux sortes de semence; l'vne plus puissante & plus chaude, & l'autre plus debile & plus froide: il appelle celle-là masculine, & celle-cy feminine, du diuers meslange & de la predomination desquelles il veut que les masles & femelles soient engendrez. Voila le premier principe de la generation.

En chaque sexe deux sortes de semence selon Hippocrate au 1. de la diette.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Qu'est-ce que Semence.

QVESTION TROISIESME.

Les mots de geniture, sperme & semence, signifient vne mesme chose.

De l'epithete qu'Homere auoit accoustumé de bailler aux pieds des montagnes, quād il les appelle *polipydacas*, c'est à dire *ayant plusieurs sources*, pourra à bon droit estre decorée nostre dispute de la semence. Car elle sera fertile & arrousée de plusieurs sources de fontaines. Et afin que le tout se traitte par ordre, nous expliquerons premierement, que signifie le mot de *semence*. *Geniture, sperme & semence* ne signifient qu'vne mesme chose entre les Medecins. Hippocrate a écrit vn liuret, qu'il a intitulé *de la geniture*; & Galien deux, qu'il a inscripts *du sperme*. Hippocrate en son liuret appelle ordinairement la geniture, *sperme*, comme quand il dit: *Il y a en l'homme, comme aussi en la femme vn sperme*, c'est à dire, *vne semence masculine & vne feminine*. Et Galien en termes exprés: *Nous appellons le sperme, goné & gonos*, c'est à dire *geniture*. Le mot *thoros*, en Hippocrate signifie quelquesfois la semence genitale & la geniture, comme quand il dit, *la semence genitale* (il vse du mot *thoros*) *luy sort en grande abondance, & liquide*. Toute-fois Galien met difference entre *thoros* & *sperma*, parce que *thoros* signifie proprement *l'excretion de la semence*. Aristote met aussi distinction entre la geniture & la semence, parce que la geniture est vn ens imparfaict & l'vn des principes de la generation seulement: mais la semence est vn ens parfaict composé des deux principes. Pour nostre regard, il ne nous importe si tu l'appelles *geniture*, *sperme* ou *semence*, combien que le nom *sperme* & *semence* soit plus frequent & vsité, que celuy de *geniture*. Personne, au moins que ie sçache, n'a encore exprimé la nature de la semence par vne definition essentielle & parfaite. Hippocrate la definit, *vne certaine portiō, la meilleure, & la plus puissante de toute l'humeur qui est contenuë en tout le corps*. Pythagore, *l'écume du meilleur & plus loüable sang*. Platon, *vne effluxion ou écoulement de la medulle spinale*. Alcmeon, *vne petite portion du cerueau*. Zenon, *l'esprit de l'homme, lequel il iette auec les humeurs le retranchement d'vne partie de l'ame*. Epicure, *vn fragment de l'ame & du corps*. Quelques-vns des Anciens la definissent, *vn esprit chaud dans l'humide, mobile de soy, ayant la puissance d'engēdrer vn corps semblable à celuy dont il prouient*. Aristote la definit, *l'excrement de la derniere nourriture des parties solides*. Et quelquesfois, *excrement vtile*. Et Fernel, *ce dont prennent leur origine premierement les corps qui sont engendrez selon nature, non pas comme de la matiere, mais comme du principe efficient du mouuement*. Mais il n'y a pas vne de ces definitions, qui exprime la nature de la semence. Les cinq premieres sont tres-absurdes, & pourtant ie ne m'arresteray point à les refuter. Celle d'Aristote declare bien la matiere de la semence, qui est le residu de la derniere nourriture: mais elle n'explique pas la forme, ny la cause efficiente d'icelle; & mesmes elle n'exprime pas toute la matiere, car elle est double, sçauoir est le sang & les esprits, ainsi que nous monstrerons incontinent. Et pourtant appeller la semence *l'excrement de la derniere nourriture*, est autant que si tu definissois, *la semence estre du sang*. Qu'y a-t'il, ie vous prie, plus absurde que cela? La definition de Fernel n'explique ny la forme, ny la matiere, & ne luy don-

Au comment. sur l'Aphor. 6.2. de la 5. section.
l. 2. de morb.
Comment. in progn.
Arist. cap. 18. lib. 1. *de la generat. des animaux, distinction entre geniture & semence.*
Diuerses definitions de semence.
Celle d'Hippocrate au liu. de la geniture.
De Pythagore.
De Platon.
D'Alcmeon.
De Zenon.
D'Epicure.
De quelques anciens.
D'Aristote.1. de la generat. des anim. chap. 18.
De Fernel, cap. 1. lib. 7. Physiolog.
Elles sont toutes reiettées.

ne que la faculté efficiente en la generation, encore qu'elle soit aussi principe materiel. Celle que nous allons bailler est (si ie ne me trompe) parfaite & accomplie de tous points. *La semence est vn corps humide, écumeux & blanc, cuit & elabouré par la faculté des testicules, des reliques de la derniere nourriture, & du meslange des esprits qui vaguent par tout le corps, & ce pour la generation parfaite de l'animal.* Nous auons exposé en nostre Histoire toutes les particules de cette definition. Il ne reste plus, sinon que nous declarions icy vn peu plus exactement la matiere dont elle est engendrée. Or cette matiere est double, l'excrement de la derniere nourriture, & les esprits. Que ce soit vn excrement, Aristote l'enseigne par vne belle induction. Tout ce qui est contenu au corps, est ou partie du corps, ou aliment, ou colliquament, ou excrement. La semence n'est point partie du corps, ny aliment, ny colliquament; il reste donc qu'elle soit excrement. Elle n'est point partie du corps, car rien ne se fait d'elle, tandis qu'elle demeure au corps. Ioint que si elle estoit partie du corps, autant de fois que l'animal ietteroit de la semence, autant de fois il seroit mutilé. Elle n'est point aliment, car elle ne seroit pas chassée hors. Elle n'est point aussi colliquament, car la colliquation est contre nature, & la semence est quelque chose naturelle. Les choses grasses se liquefient dauantage. Or ceux qui sont fort gras, n'ont gueres de semence. La colliquation se fait de toute sorte d'humide, & n'a aucun lieu propre à receuoir; la semence a ses propres vaisseaux & receptacles. La colliquation offense & endommage toujours le corps, là où l'excretion de la semence est quelquesfois profitable. Il s'ensuit donc que la semence est excrement. Mais quel? On trouue en tous animaux, qui font leurs petits viuans, deux sortes d'excremens; l'vn vtile & selon Nature, & l'autre inutile. Le premier, comme enseigne Galien, est vtile à quelque chose, ou à nourrir le corps, ou à engendrer, ou à nourrir les petits. Le dernier cõme dissemblable, ne peut iamais estre assimilé pour nourrir le corps. Cettuy-là est seulement superflu à raison de son abondance, & est dit excremẽt à cause de la seule quantité: mais cettuy-cy est nuisible de toute sa qualité. Le chyle qui est engendré au ventricule, est agreable au ventricule, pendant qu'il le cuit & elaboure, mais il est en fin chassé dans les boyaux comme excrement. Ce qui estoit excrement au ventricule, est fait aliment au foye. Le foye rassasié du sang, enuoye ce qui reste comme superflu dans les grandes veines: ainsi l'excrement du foye, c'est à dire le sang qui luy est superflu, est fait aliment conuenable de toutes les parties. Les parties, & charnuës & solides, saoulées de ce sang, laissent le residu comme superflu dans les veines; ce residu est peu à peu attiré par les testicules, qui le changent finalement en semence. Et voila comment elle est dite estre excrement de la derniere nourriture, parce qu'elle est engendrée des restes de l'aliment des parties. Or ces restes-là, c'est le sang; non pas alteré ny blanchy aux parties solides; car il n'y a seulement que les vaisseaux spermatiques & les testicules qui donnent la blancheur à la semence; mais qui est porté rouge & pur du tronc de la veine caue par les veines spermatiques ausdits testicules. Vn argument & indice de cela, c'est que les enfans & les vieillards decrepites ne iettent point de semence, à cause qu'il ne leur reste point d'aliment superflu; ny ceux qui s'adonnent outre mesure aux actes Veneriens, lesquels la rendent bien souuent toute sanglante, n'estant encore en aucune maniere alterée par les vaisseaux spermatiques & les testicules. Il y a encore vne seconde matiere, dont la semence est engendrée, qui est la plus noble, & qui fait que les semences sont fecondes; à sçauoir les esprits portez par les arteres spermatiques aux testicules, lesquels estans de nature de feu & d'air, & vaguans par tout le corps contiennent en eux l'idée de toutes les parties; & non pas seulement la forme de l'homme ou de la femme, mais aussi la necessité fatale de viure & de mourir. C'est à raison de ces esprits, que la semence est dite *principe efficient & formel.* Car l'esprit est l'organe propre & immediat de Nature, par lequel cette excellente ouuriere estend les membranes, allonge les canaux, & les perce comme en soufflant dedans. Voila donc les deux matieres de la semence, le sang & les esprits; pour raison desquelles les Philosophes afferment la Nature de la semence estre double; l'vne aërée & écumeuse, & l'autre aqueuse & humide. La semence, entant qu'elle est aërée, ne se congele point: mais entant qu'elle est aqueuse, elle se liquefie aussi tost qu'elle est exposée à l'air à raison de la dissipation des esprits dont elle est remplie. Aristote écrit aussi, que la semence est semblable à la pituite & à l'eau, non en espece, mais en couleur; car en vn autre lieu il refute ceux qui tiennent qu'elle est totalement aqueuse, parce qu'elle est blanche & de couleur semblable à l'eau, & qu'estant refroidie elle deuient en eau. *La nature de la semence* (dit-il) *& de l'eau*

Definition de l'Autheur parfaite.

La matiere de la semence est double.

Au lieu allegué.

Elle n'est point partie du corps.

Elle n'est point aliment, ny colliquament.

Elle est donc excrement.

Deux sortes d'excremens.

Comment in aph. 39. sect. 5.

La semence comment dite excrement.

Les esprits qui sont en la semence.

La nature de la semence est double, aërée & aqueuse.

Au problème 51. de la 1. section.

l. 2 de gen. animal. 2.

est fort diuerse ; car l'eau ne s'épaissi pas par la chaleur, comme la semence : & toutes choses aqueuses se figent & congelent par le froid, là où la semence exposée à l'air, s'humecte & liquefie. Cette double matiere se meslange aux entrelassemens & anfractuositez labyrinthiques, ausquelles la veine entre dans l'artere, & l'artere dans la veine, & font cette belle & si celebre anastomose des vaisseaux. Et tout ainsi que des deux vaisseaux de la veine & de l'artere se fait vn seul vaisseau, ainsi des deux matieres, du sang & des esprits vn seul corps. Le sang & les esprits ainsi meslez, acquierent quelque commencement de semence en ces vaisseaux preparans, non pas tant par la propre & naturelle vertu des vaisseaux, que par l'influence & irradiation des testicules. Elle est puis apres élabourée & parfaite en l'epididyme aux testicules, par vne vertu qui leur est propre & particuliere : d'où elle est en fin chassée aux vaisseaux éjaculatoires, comme vne chose superfluë, & l'excrement particulier des testicules. De ces choses chacun voit manifestement, que la semence feconde & prolifique ne prouient pas de toutes les parties du corps : mais des testicules seuls ; comme nous monstrerons amplement en la question suiuante.

Comment la double matiere de la semence est meslée & élabourée.

Sçauoir si la semence prouient de toutes les parties du corps.

QVESTION QVATRIESME.

Opinion d'Hippocrate au liu. de la maladie sacrée, & des airs, lieux & eaux, que la semence prouient de toutes les parties.

IL se presente icy vn beau champ pour disputer, où ie me veux vn peu esgayer, & donner carriere. Les Anciens ont tenu que la semence découloit de toutes les parties du corps ; & entre les autres nostre Hippocrate, quand il veut *qu'elle prouienne de tout l'humide qui est contenu au corps* : Et en vn autre lieu, il escrit en termes exprés, *qu'elle vient de toutes les parties, la saine des saines, & la maladiue des maladiues, & que c'est la raison pourquoy les manchots engendrent des manchots, les chauues des chauues, & les spleniques ou ratteleux, des spleniques, &c.* Cette opinion se peut confirmer par quatre raisons. 1. En l'acte Venerien tout le corps reçoit du plaisir, & fretillant de volupté souffre comme vne conuulsion : A cette cause Democrite appelloit le coït *vne petite epilepsie.* 2. Les boiteux engendrent des boiteux, & les manchots des manchots : & de là viennent les maladies hereditaires. 3. Ceux qui s'adonnent démesurément aux combats & exercices de Venus, s'éneruent, amaigrissent & deuiennent tabides. 4. Les enfans ressemblent entierement à leurs parens. Nous lisons vne Histoire fort memorable d'vn enfant de Chalcedoine, lequel apporta du ventre de sa mere, au bras droit, les signes & marques qui auoient esté empreintes au bras droit de son pere : Mais Aristote & Fernel refutent cette opinion par plusieurs bons argumens, lesquels ie passeray sous silence, afin d'éuiter prolixité, & renuoyant le Lecteur curieux ausdits Autheurs, ie me contenteray de satisfaire aux raisons alleguées. La raison tirée du plaisir & du chatoüillement qu'on sent par tout le corps en l'acte Venerien, est nulle : car quand vne partie nous demange, tout le corps s'en sent chatoüillé, combien qu'il n'y ait qu'vne seule partie où soit la demangeaison. D'ailleurs, si on sentoit le plaisir & la volupté, parce que la semence découle peu à peu de tout le corps, on ne le sentiroit point par tout le corps tout à coup, mais peu à peu, & à mesure qu'elle découleroit d'vne partie en l'autre : car il n'est pas croyable qu'elle découle en vn moment de toutes les parties du corps aux testicules & vaisseaux éjaculatoires. Nous reconnoissons donc vne autre cause de cette volupté, dont tout le corps fretille en la copulation : sçauoir est la semence tres-chaude, écumeuse & toute pleine de chaleur & d'esprits, laquelle chatoüillant tout à coup par son mouuement les parties genitales doüées d'vn sentiment tres-exquis, & excitant comme vne demangeaison, attire tout le corps en sympathie. Car tout ainsi qu'vne membrane estant affectée, toutes les parties membraneuses sentent douleur ; ainsi la mesme membrane estant chatoüillée, tout le corps fretille, & est esmeu du mesme chatoüillement. Que les boiteux engendrent des boiteux, & les manchots des manchots, il n'est pas tousiours vray : car plusieurs manchots engendrent des enfans parfaits & accomplis de tous leurs membres : & ceux à qui on a couppé les oreilles n'engendrent pas des enfans essorillez. Quant à ce que tout le corps deuient énerué & tabide par le coït démesuré, cela arriue parce que l'vsage immoderé de Venus épuise les restes de l'aliment, & les esprits, tellement que les autres parties qui sont frustrées de leur nourriture, ne font

Confirmée par quatre raisons. La premiere, La deuxiéme, La troisiéme, La quatriéme,

Et vne belle Histoire.

Est refutée par Aristote au 1. liu. de la generation des animaux, c.17. & 18. & par Fernel au 7. liu. de sa Physiol. c.2.

Response à la premiere raison.

La vraye cause de la volupté en l'acte Venerien.

A la deuxiéme.

A la troisiéme.

que languir & amaigrir. C'est ce qui a induit Auicenne à escrire, que *l'euacuation de la semence debilite le corps quarante fois plus que celle du sang.* Finalement ce qu'ils alleguent de la semblance des enfans est d'vne plus haute contemplation, ainsi que nous monstrerons en son lieu. Cependant toute-fois ie leur feray cette responce, que la similitude ne procede pas tant de la matiere espaisse de la semence, que de la faculté formatrice, qui est implantée en toutes les parties du corps, & communiquée en fin à la semence & aux testicules par les esprits influens, qui ont vne grande affinité auec ceux qui sont implantez en la substance des parties solides. Chassons donc des escholes cette vieille opinion, qui soustient que la semence prouient de toutes les parties du corps. *A la quatriéme.*

Il y en a d'autres qui deriuent la plus grande partie de la semence du cerueau & de la moüelle de l'espine. Nous appuyerons leur opinion d'authoritez, d'exemples & de raisons. Hippocrate escrit au liure de la geniture, que *la semence descend du cerueau aux lombes & à la moüelle dorsale, & de là aux reins, & des reins passent par le milieu des testicules aux parties genitales.* Il escrit aussi ailleurs, *que les veines nommées iugulaires, descendent d'vn costé & d'autre de la teste aux testicules, & qu'elles y portent la semence.* Il donne donc deux chemins à la semence pour aller du cerueau aux testicules : sçauoir est la moüelle de l'espine, & les veines qui sont derriere les oreilles. Platon definit la semence *vn escoulement de la moüelle de l'espine*, & Alcmeon *vne petite portion du cerueau*, d'où le vulgaire croit que les cerueaux & les moüelles des os seruent pour engendrer quantité de semence. Nous trouuons dans nostre Hippocrate de tres-belles Histoires, conformatiues de cette oponion : l'vne est des Macrocephales, & l'autre des Scythes. Il y eut jadis entre certains peuples de l'Europe des Macrocephales dont on faisoit grand estat : car ceux d'entr'eux qui auoient la teste longue estoient tenus pour nobles & genereux. Les nourrices auoient donc de coustume de presser auec des bandes les testes des enfans nouueau-nez afin de les allonger, & aduint finalement que les testes qui au commencement estoient telles par coustume, deuindrent longues de nature & de conformation : & que les Macrocephales (c'est à dire qui auoient la teste longue) engendroient des Macrocephales. Or les Scythes n'ayans aucun art ny adresse de monter à cheual, & cheuauchans sans estriers, estoient quasi tous vexez de la sciatique, & pour remedier à ce mal ils se faisoient ouurir les veines qui sont derriere les oreilles, & ainsi ils deuenoient steriles. La cicatrice venant à fermer (comme l'interpretoient quelques-vns) les chemins à la semence qui descend du cerueau. A cette histoire vn certain Iurisconsulte faisant parauanture allusion, escrit *qu'on couppoit les oreilles aux larrons, de peur qu'ils n'engendrassent des laronneaux.* Il s'ensuit donc que la meilleure partie de la semence prouient du cerueau & de la moüelle de l'espine. Cela se peut confirmer par quelques legeres raisons.

L'opinion de ceux qui veulent que la semence découle du cerueau, confirmée par les authoritez d'Hippocrate. l. de ossium natura. *De Platon en son Timée.* *Par Histoires tirées du mesme Hippocrate* lib. de aëre, loc. & aquis : *la premiere est des Macrocephales;* *La seconde est des Scythes.* *& par deux raisons.*

1. Le cerueau, la moüelle de l'espine, & les yeux, se sentent principalement debilitez par le coït, & souuent par vn des excés Veneriens immoderez, arriue (comme Hippocrate remarque) vne phthise dorsale, qu'il appelle φθίσις νωτιαῖος. Albert le Grand raconte, qu'ayant ouuert la teste à vn certain ioüeur de farces, qui auoit esté fort lascif & paillard, on ne luy trouua qu'vne bien petite portion de cerueau. 2. Le coït immoderé fait deuenir les hommes chauues; ce qui prouient du defaut de l'humeur chaude & grasse, qui a esté consommée par le coït excessif. *Et personne* (dit Aristote) *ne deuient chauue auant l'vsage des plaisirs Veneriens.* Cela fut reproché vn million de fois à Cesar lors qu'il triomphoit à Rome, apres auoir subiugué les Gaules : *La premiere.* In epidem. & lib. de internis affectib. *La seconde.* *Refutée par l'Autheur.*

Bourgeois Romains, vos femmes gardez bien :
Nous amenons vn chauue grand rufien.

Plusieurs donc persuadez par ces raisons, histoires & authoritez, sont d'opinion que la semence découle du cerueau aux testicules.

Or pour dire librement ce que i'en pense; ie confesse, qu'Hippocrate a eu vn esprit fort heureux, & totalement diuin, lequel (comme escrit Macrobe) *n'a iamais sceu tromper, ny estre trompé.* Il le faut toute-fois excuser en cecy, parce que l'art de dissequer les corps, estoit encore fort grossier & presque inconnu de son temps : c'est pourquoy il a escrit plusieurs choses touchant l'Anatomie, qu'il est impossible d'entendre & d'expliquer. Il n'y a point, croyez-moy, de conduits apparens qui aillent du cerueau, ou de la moüelle dorsale aux testicules, si ce n'est parauanture quelques petits *Hippocrate excusé.* *Il n'y a point de chemins qui aillent du cerueau aux testicules.*

nerfs, qui portent seulement les esprits & non la semence : il n'y a point aussi de veines qui aillent de la iugulaire externe aux testicules, si ce n'est d'autant que toutes les veines sont continuës. C'est donc vne absurdité d'estimer que la semence élabourée & parfaite, soit portée du cerueau par les veines qui sont derriere les oreilles aux testicules. Pour le fait de ce qu'ils obiectent des Scythes, lesquels s'estans faits ouurir les veines qui sont derriere les oreilles, deuenoient steriles : Ils ont (si ie ne me trompe) ignoré la vraye cause de cette sterilité. Aucuns ont estimé que la cicatrice qui se faisoit sur l'ouuerture des veines fermoit le passage à la semence. Auicenne a voulu que cela se fist à raison que le chemin estoit fermé à l'esprit animal : & les autres pensent qu'en ouurant la veine on coupoit aussi l'artere, & ainsi que l'esprit vital estoit empesché de monter au cerueau. Mais toutes ces raisons sont tres-ineptes & peu Anatomiques : car les veines & les arteres qui sont derriere les oreilles, ne sont qu'externes : il y a les vaisseaux internes qui sont beaucoup plus gros, qui entrent par les trous du crane pour arrouser le cerueau, par lesquels la semence découleroit bien plustost, que par les externes qui ne touchent en aucune sorte au cerueau. Mais accordons leur que la semence soit portée par ces veines externes, la cicatrice pourra-t'elle bien fermer le chemin à la semence & aux esprits ? Rien moins. Car si elle n'empesche pas que le sang plus grossier ne passe & repasse aisément par ces vaisseaux, comment empeschera-t'elle que la semence qui est toute pleine d'esprits, n'y puisse aussi passer librement ? Il faut donc rechercher vne autre cause de la sterilité des Scythes, que l'empeschement des chemins. Nous en recueillons trois du mesme Hippocrate. 1. Vne frequente équitation. 2. La douleur, ou goutte sciatique. 3. Et vne démesurée profusion de sang. Aller souuent à cheual debilite les lombes, les reins & les vaisseaux spermatiques : Or les Scythes cheuauchoient continuellement & sans estriers. Or que d'aller souuent à cheual les rendist steriles, Hippocrate l'enseigne quand il dit, *qu'entre les Scythes les plus riches & nobles estoient plus subiets à cette indisposition que n'estoient ceux de basse condition ; & que ceux qui excelloient en noblesse & en force, souffroient ces choses, parce qu'ils alloient souuent à cheual, & que les pauures y estoient moins subiets, parce qu'ils ne cheuauchoient pas si ordinairement.* Pour aller souuent à cheual ils estoient vexez de la sciatique qui est la seconde cause de leur sterilité. Car il n'y a rien qui debilite tant le corps, & qui outre la foiblesse, corrompe tant les humeurs, que la douleur. Or pour guarir cette douleur sciatique, ils se faisoient ouurir les veines qui sont derriere les oreilles, desquelles ils laissoient couler vne tres-grande quantité de sang, & voila la troisiéme cause. Car par vne euacuation démesurée de sang, qui est le thresor de la Nature, le cerueau partie noble est refroidy, en la sympathie duquel le cœur & le foye sont incontinent attirez : qui rendoient leur semence aqueuse, sterile & infeconde : car les parties nobles sont iointes entr'elles d'vne alliance si estroite, que l'vne d'icelles venant à manquer toutes les autres defaillent semblablement. Que leur cerueau fust refroidy par vn flux de sang immoderé, Hippocrate l'explique en ces mots. *Quand la maladie commence, ils se font ouurir les veines qui sont derriere les oreilles, & apres auoir perdu beaucoup de sang, ils s'endorment de foiblesse.* D'où on peut voir, que la cause de la sterilité n'estoit pas l'empeschement des chemins, mais vne frequente equitation, vne douleur sciatique, & le refroidissement du cerueau par vne perte démesurée de sang.

La cause de la sterilité des Scythes n'est pas la section des veines de derriere les oreilles.

L'Autheur en reconnoit trois.

Vne frequente equitation,

Vne douleur sciatique,

& vn refroidissement de cerueau à raison d'vne profusion immoderée de sang.

Ce qu'on allégue des Macrocephales, démonstre veritablement que la formatrice influë du cerueau aux testicules : mais cela ne prouue pas, que la semence blanche & feconde en découle aussi : De ce que le cerueau & la moüelle de l'espine sont principalement offensez par le coït, nous disons que cela arriue, parce que leur substance molle resiste moins à l'attraction des testicules : & qu'elle est plustost espuisée ; que n'est celle des autres parties plus solides. Adiouste que le cerueau est à l'extremité du corps, & que l'attraction des testicules cesse & finit là. Empedocles (comme écrit Galien) nioit que la semence decoulast de toutes les parties, mais il vouloit que chacun des engendrans en fournist la moitié seulement, & que les plus nobles parties vinssent du pere, & les moins nobles de la mere : Mais il n'est ja besoin de nous arrester à refuter ces résueries. Il y a eu encores vne quatriéme opinion, qui tenoit que la semence blanche & feconde prouenoit de toutes les parties solides, & que d'icelles elle regorgeoit par les petites veines dans les grandes, & nageoit comme vne petite nuée sur les autres humeurs, d'où elle estoit finalement attirée par les testicules : mais ils ont esté refutez par Aristote & Galien aux lieux alleguez. Le Prince des Arabes

Solution de ce qui a esté allegué des Macrocephales.

L'opinion d'Ampedocles recitée par Galien. 2. de semine 3. & *par Aristote* l. de generat. animal. 18.

L'opinion de ceux qui veulent que la semence prouienne seulement des parties solides.

Auicenne soustient que la matiere de la semence procede des trois parties nobles, du cerueau, du cœur & du foye, & a esté suiuy de la plus part des Modernes. Et cette Philosophie n'a pas mesmes esté inconnuë aux Poëtes, mais ils l'ont couuerte, comme vne chose sainćte & sacrée du voile obscur de quelques fables, de peur qu'elle ne fust commune au vulgaire, & contaminée & auilie s'il venoit vne fois à la manier : car ils pensoient commettre vn grand crime, lors qu'ils diuulguoient temerairement les secrets & mysteres de la Philosophie. Ils feignoient donc que Mars & Venus couchez ensemble furent veus par Mercure, Neptune & Apollon. Apollon les éclairoit par ses rayons : Or par Apollon ils entendoient le cœur, l'affinité duquel auec le Soleil est si grande, qu'ils appelloient le Soleil *le cœur du monde*, & le cœur *le Soleil de l'homme*. Neptune auquel est escheu en partage la charge & le gouuernement de la mer & des eaux, representoit le foye, fontaine de l'humeur gratieuse : & par Mercure fin & ingenieux, estoit designé le cerueau. Ces trois principes assistoient donc à l'embrassement de Mars & de Venus, c'est à dire à nostre procreation.

Celle d'Auicenne.

Belle mythologie.

Nous auons iusques icy recité les diuerses opinions, tant des Anciens, que des Modernes, touchant cette question : il reste que nous declarions maintenant la nostre en peu de paroles. Nous disons donc que la semence, c'est à dire ce corps humide, écumeux & blanc, qui est fait du meslange du sang & des esprits, ne vient que des testicules seuls : & nions que la faculté seminifique ait esté donnée à d'autres parties, qu'aux testicules & à leurs vaisseaux. Et la matiere de la semence estant double, le sang & les esprits, nous croyons que le sang rouge, & qui n'a esté en aucune sorte alteré aux parties solides, découle seulement des veines : mais que les esprits aërez, tres-subtils, prompts & legers, errans par tout le corps, & contenans en eux, à raison de la familiarité qu'ils ont auec ceux qui sont implantez, l'idée de toutes les parties, & portans la faculté formatrice, influent de tout le corps aux testicules. Et en cette maniere on pourra parauanture accorder, que la semence prouient de toutes les parties du corps. Mais quelqu'vn demandera, si elle ne vient que des testicules seuls, comment est-ce qu'estans si petits ils en peuuent engendrer vne si grande quantité? le responds que Nature a fort bien ordonné, que les parties qui font des aćtions officiales & communes, n'attirent pas seulement l'aliment qui leur est propre & necessaire, mais aussi tant & en telle quantité, qu'il y en a suffisamment pour d'autres vsages. Ainsi le foye attire plus de sang par les veines du mesentere, qu'il n'en conuertit en sa propre substance. Le cœur engendre des esprits en tres-grande abondance, non seulement pour soy, mais pour tout le corps. Les testicules donc, parties qui ont vne aćtion officiale, & les premiers organes de la generation, attirent plus de sang, qu'il ne leur en faut pour leur nourriture particuliere, & trauaillent perpetuellement à faire de la semence.

Celle de l'Autheur : qu'elle prouient des seuls testicules.

Question.

Solution.

Sçauoir si les femmes iettent de la semence.

QVESTION CINQVIESME.

Les Peripateticiens & les Medecins disputent fort touchant la semence des femmes : Cette controuerse a esté fort doćtement agitée par Galien. Nous ferons icy comme vne recapitulation des choses qui ont esté bien au long expliquées par luy, & departirons toute cette dispute en trois. 1. Nous proposerons les raisons des Peripateticiens. 2. Nous éclaircirons l'opinion des Medecins. 3. Finalement nous respondrons à toutes les raisons des aduersaires. Aristote pour prouuer que les femmes n'ont, ny ne iettent point de semence, se sert de ces raisons. 1. C'est vne absurdité de penser que la femme fasse deux excretions tout à la fois, sçauoir est de la semence & du sang. 2. Les femmes sont semblables de voix, de poil & d'habitude de corps aux enfans : or les enfans n'engendrent point de semence. 3. Les femmes conçoiuent quelquesfois sans volupté & sans volonté. (A ce propos Auerrhoës raconte qu'vne certaine femme conçeut en vn bain.) 4. La femme est vn masle imparfait, n'ayant aucune faculté agente, mais passiue seulement. 5. Si les femmes iettoient de la semence, puis qu'elles ont l'autre principe de la generation, à sçauoir le sang, elles pourroient engendrer sans la compagnie de l'homme. Voila les raisons des Peripateticiens. Les Medecins prouuent au contraire par des raisons meilleures & plus fortes, qu'el-

En ses liu. de la semence & au 14. de l'vsage des parties.

Opinion d'Aristote au 2. liure de la gener. des animaux, ch. 4. confirmée par 5. raisons.

La premiere.

La seconde.

La troisiéme.

1. collig. cap. 10.

La quatriéme.

La cinquiéme.

L'opinion des Medecins, confirmée par les authoritez d'Hippocrate, au liure de la geniture, & au 1. liure de la diette. D'Aristote 10. de hist. anim. c. 2. & 3. De Galien aux lieux alleguez. Et par six raisons.

les iettent de la semence : Hippocrate ne veut pas seulement qu'elles ayent de la semence, ains mesme que chaque sexe en ait de deux sortes : l'vne plus puissante, & l'autre plus debile. Aristote est aussi contraint de confesser, que le meslange des deux semences est necessaire à la conception. Galien s'esgaye tellement sur ce sujet ; & en discourt si pertinemment, qu'il emporte tout l'honneur que la posterité en eust pû esperer. Nous prouuerons par des demonstrations irrefragables, que la femme engendre de la semence. 1. C'est chose dont les Philosophes & les Medecins sont d'accord entr'eux, *Que Nature ne fait rien temerairement ny en vain* : Or tous les organes dediez pour engendrer, elabourer & porter la semence se trouuent aux femmes : Chacun peut voir quelle est la consequence de cét argument. Les vaisseaux qui la preparent sont quatre, deux veines & deux arteres. Ceux qui l'elabourent & la cuisent, sont les testicules. Ceux qui la portent sont les deux vaisseaux ejaculatoires. Or toutes ces parties (au rapport de tous les Anatomistes) se trouuent aussi bien aux femmes, qu'aux hommes. Ie sçay que les Peripateticiens respondent, que ce qui est contenu en ces vaisseaux est aqueux, sereux & crud, & non pas cuit ny elabouré : & que les testicules donnent vn vsage semblable aux femmes, que font les mammelles aux hommes. Mais que chacun voye comment ils se trompent pauurement. Si ces vaisseaux preparans ne font seulement que contenir vne humeur cruë & sereuse, pourquoy est-ce qu'ils ont tant de plis & replis, tant de tours & destours, & tant d'anfractuositez ? Car Nature ne fait iamais ces entrelassemens en aucune partie, sinon pour quelque elaboration nouuelle. Adiouste que si ces vaisseaux-là ne rendent rien qu'vne humeur aqueuse & sereuse, pourquoy la veine spermatique entre-t'elle dans l'artere, & des deux n'en est-il fait qu'vn seul vaisseau comme aux hommes ? N'est-ce pas afin que les deux matieres de la semence se meslent ensemble, & que du sang & des esprits il ne s'en fasse qu'vn seul corps ? Or la raison des testicules aux femmes, & des mammelles aux hommes est fort dissemblable : car les mammelles ont esté données aux hommes pour l'ornement & la defense ; mais les testicules des femmes sont sans vsage, s'ils ne sont destinez pour elabourer & cuire la semence. Les mammelles des hommes ne sont point glanduleuses, & n'engendrent point de laict : mais les testicules des femmes sont glanduleux, & leur substance est friable & cauerneuse comme aux hommes. Outre plus, pourquoy les femmes ont-elles les vaisseaux eiaculatoires qui se rendent des testicules au costez de la matrice (on les appelle cornes) plus entortillez que les hommes, n'est-ce pas afin que la briefueté du chemin soit recompensée par la diuersité & multitude des entrelassemens ? Qu'estoit-il besoin d'vn si grand artifice pour l'ejaculation d'vne humeur cruë & sereuse ? Cette demonstration est neantmoins tres-puissante, elle est encore renforcée par celle qui suit.

La premiere.

Subterfuge des Peripateticiens.

La seconde.

2. C'est vne chose tres-certaine, que les femmes en la copulation iettent quelque chose, d'où procede leur plaisir & chatoüillement. Or ce qu'elles iettent, ou c'est du sang, ou quelque humeur subtile & sereuse, ou de la semence elabourée & parfaite. Que ce soit du sang, personne ne le dira, s'il n'est sans iugement : car quand elles ont leurs mois, elles ne sentent chatoüillement ny plaisir aucun : au contraire plusieurs d'entr'elles sont affligées de cruelles douleurs. Que ce ne soit pas vne humeur cruë ny sereuse, la composition admirable & les entrelassemens des vaisseaux le conuainquent manifestement. Il reste donc que ce soit quelque chose bien elabourée & parfaite. Que ce soit de la semence, sa couleur blanche, son épaisseur & l'abondance des esprits desquels elle est remplie, le declarent suffisamment.

La troisiéme.

3. Si on fait dissection des femmes qui ont fait long-temps tresue auec Venus, on verra qu'elles ont les testicules & vaisseaux spermatiques tous pleins de semence.

La quatriéme.

4. Quoy ? celles qui sont d'vne complexion fort amoureuse, & qui se sont longuement abstenuës du coït ne iettent-elles pas la nuict en songeant de la semence en grande abondance.

La cinquiéme.

5. Et les femmes ne sont-elles pas bien souuent vexées de la gonorrhée & du priapisme, aussi bien que les hommes ? Et qui est encore plus, quand elles ont les parties qui seruent à la generation remplies de semence, elles sont quelquesfois tellement piquées des aiguillons de cét appetit, qu'elles en deuiennent furieuses & comme enragées ; & si tost que cette semence est deschargée, elles s'adoucissent & perdent cette alienation & furie.

La sixiéme.

6. L'experience nous apprend aussi tous les iours que les animaux chastrez (i'entends icy parler des femelles) ne desirent plus le masle, & qu'en les chastrant on leur oste auec les testicules les eslans & ardeur de la generation. L'opinion des Medecins a (sans doute) semblé à quelques Peripateticiens estre fondée sur de si fortes raisons, qu'ils ont esté contraints de confesser que les femmes ont de la semence : mais afin qu'il ne semblast

Quelques Peripateticiens admettent la semence femi-

point qu'ils eussent abandonné le party de leur Maistre, ils ont dit que cette semence est sterile, & n'a aucune faculté d'agir. Ils donnent donc toute la faculté d'engendrer au masle, & comparent l'homme à l'artisan, & la femme au bois, & veulent que l'homme baille l'ame & la forme, & la femme la matiere seulement. Les Princes de cette secte sont Auerrhoës & Albert le Grand. Car (disent-ils) puis qu'en toute nature il faut que quelque agent que ce soit, aye vn patient qui luy corresponde, comme escrit Aristote; il y a de l'apparence que la faculté passiue a esté donnée à la femme pour correspondre à la faculté actiue de l'homme: & de fait, receuoir & conceuoir la semence, porter & nourrir l'enfant monstrent la faculté passiue de la femme. Ils pensent par cette inuention eschapper les coups des Medecins, encores qu'ils s'enferrent plus fort, & plus auant. Car ietter de la semence blanche, écumeuse & cuite, c'est tout autant qu'auoir quelque vertu efficiente. Car les esprits portez par les arteres spermatiques, & meslez exactement aux entrelassemens labyrinthiques auec le sang, demeureront-ils oyseux en la premiere conformation? ou bien les parties spermatiques seront-elles engendrées d'iceux comme de la matiere? La semence de la femme aura donc quelque faculté actiue en la generation, mais plus foible & debile que celle de l'homme; parce qu'elle est moins chaude, & n'a pas tant d'esprits. I'apporteray vn ou deux argumens de Galien, pour monstrer la fecondité de la semence de la femme. 1. Que les enfans ressemblent parfois au pere, & parfois à la mere, c'est chose cognuë à tout le monde. Cette similitude vient ou de la semence, ou du sang menstruel. Ce n'est pas du sang seul, parce qu'ils ressembleroient tousiours à la mere; ny de la seule semence du pere; parce qu'ils seroient tousiours semblables au pere: il s'ensuit donc que c'est d'vne cause commune qui procede de l'vn & de l'autre: Or cette cause commune c'est la semence. Les Peripateticiens respondront, que les enfans ressemblent quelquesfois à leurs ayeuls ou bisayeuls, lesquels n'ont rien contribué ny actiuement ny passiuement à la generation. 2. Mais ie ne voy pas ce qu'ils peuuent respondre aux maladies hereditaires. La femme sujette à la goutte, à l'epilepsie ou au calcul, engendre des enfans goutteux, epileptiques ou calculeux: non pas à raison du vice du sang: Car qui a iamais dit que le sang menstruel continst en soy l'idée de toutes les parries? vn sang impur pourra bien rendre l'enfant debile & maladif. Mais d'imprimer aux roignons ou aux iointures vne indisposition d'engendrer la grauelle, ou d'estre subjets à la goutte, cela n'a esté donné qu'à la semence, qui contient en soy la necessité fatale de viure & de mourir. 3. Mais aussi & la formation & la distinction de l'espece, se fait par la semence, & non par le sang. Car la matiere, entant qu'elle est matiere, ne peut pas changer l'espece. Or le fœtus pour le regard de l'espece, ressemble plustost à la mere qu'au pere. Car si vn bouc couure vne brebis, il engendre (dit Athenée) vne brebis qui a la laine plus dure; si c'est vn belier qui couure vne chévre, il engendre vne chévre qui a le poil plus mol. D'où s'ensuit qu'il prouient quelque vertu formatrice de la mere, laquelle n'est pas contenuë au sang, ains en la semence. Mais il semble que le passage de Galien fait contre nous, où il dénie la faculté procreatrice à la semence de la femme. *La femme* (dit-il) *à cause qu'elle est plus froide que l'homme, contient dans ses parastates vne humeur cruë & sereuse, laquelle ne sert de rien à la generation, & partant ayant desia fait son office elle est chassée hors, & vne autre est attirée dans la matrice, sçauoir est la semence de l'homme.* Mais il faut interpreter ce passage en disant: Que la femme outre la semence a encores vne autre humeur *aqueuse*, qui luy baille du plaisir, la chatoüille & l'arrouse: Mais qu'elle ne sert de rien à la generation. Car voicy comme il en parle vn peu apres: *Mais au coït elle coule soudain, ensemble auec la semence, & pour cette cause elle donne vn sentiment de soy: Mais hors du coït, elle sort peu à peu, & par fois sans qu'on la sente.* Concluons donc que les femmes iettent vne semence qui a quelque vertu actiue. Les vsages de cette semence, selon Galien, sont diuers. 1. Pour la generation; car par icelle iointe à celle de l'homme, comme par vn maistre achitecte, sont figurées les parties; & d'icelle comme de la matiere, sont engendrées les membranes qui enueloppent le fœtus. 2. Pour seruir de nourriture à celle de l'homme, qui est plus chaude. Car selon Hippocrate *tout chaud est nourry d'vn froid moderé.* 3. Pour arrouser les parois de la matrice; Car toutes les parties d'icelle ne pouuoient pas estre humectées par la semence de l'homme. 4. Pour ouurir & eslargir (comme veut Galien) le col de la matrice. Argentier se mocque de ces vsages, parce que rien ne se nourrit, s'il n'a vie; Or la semence ne vit point; puis apres l'ejaculation de la semence de la femme ne se fait pas aux costez de la matrice; parce que la matrice de la femme n'a pas les cornes, comme ont celles

mine, mais ils nient qu'elle soit feconde.

Au lieu allegué.

l. 3. de anima.

L'Autheur prouue que la semence de la femme a la vertu efficiente.

Raison premiere de Galien.

Raison seconde.

Raison troisiéme.

l. 4. de vsu par.

Interpretation du passage de Galien.

Les vsages de la semence de la femme selon Gal liu. 14. de l'vsage des parties chapitre 11.

Le premier,

Le second,

l. de aliment.

Le troisiéme,

Le quatriéme,

des bestes. Mais ces raisons sont ridicules. Car la semence qui est animée de puissance, estant reçeuë en la matrice, & réueillée par la chaleur d'icelle, exerce aussi tost les fonctions de l'ame, & forme & articule les parties; Or il n'y a rien d'animé, qui n'ait quant & quand vie. La semence vit donc, mais à la maniere des plantes. Quand Galien escrit, que *la semence de l'homme se nourrit de celle de la femme*; il n'entend pas vne parfaite nutrition, qui se fait par assimilation: Car parce que la semence de l'homme est plus chaude & plus épaisse, il falloit qu'elle fust contemperée & détrempée par celle de la femme, qui est plus froide & plus aqueuse. Ainsi les esprits sont dits se nourrir de l'air; *Ainsi tout chaud*, selon Hippocrate, *est nourry d'vn froid moderé*. Que l'ejaculation de la semence de la femme se fasse aux costez de la matrice, c'est chose qui est tres-notoire. Ces choses ainsi posées, il ne reste plus, sinon que nous refutions les raisons des aduersaires. Nous ne voulons pas que cette double excretion & emission de semence & de sang se face tout à la fois, mais en diuers temps, sçauoir est de la semence en la copulation & conception; & du sang apres la premiere delineation des parties spermatiques. La raison des femmes & des enfans n'est point semblable: Car aux enfans il ne reste point de sang superflu, dont la semence puisse estre engendrée, parce qu'vne partie du sang est employée à la nutrition, & l'autre à l'accroissement: Mais aux femmes le sang surabonde en tres-grande quantité. Celles qui conçoiuent sans delectation ont la matrice mal disposée. A l'histoire d'Auerrhoës, nous respondons que c'est vne fable. Que la femme ne soit pas vn homme imparfaict, mais vne perfection de l'espece, nous l'auons monstré cy-dessus. A la raison d'Aristote qui semble la plus forte de toutes, ie réponds que bien que la femme contienne en soy la matiere & la cause efficiente de la generation, que neantmoins elle ne peut engendrer vn fœtus parfaict sans le congrez de l'homme, parce que sa semence est trop debile & trop froide. Ainsi les œufs sans germe que les poulles font sans l'aide du coq, ont bien la figure d'œufs, mais ils sont infeconds. Nous remarquons aussi que ceux que les coqs ponnent, ne sont pas feconds. Il s'ensuit donc que la semence du masle & de la femelle est requise à la generation. Ie n'approuue pas la responsе de Valesius qui dit, si la femme est de temperature froide, que la semence qu'elle iette est trop debile pour pouuoir former les parties toute seule: & si elle est plus chaude, que sa semence est feconde à la verité, & a assez de force de soy mesme, mais qu'elle n'a pas de sang superflu pour nourrir la semence conceuë & formée en la matrice. Il dit donc que la femme de complexion tres-chaude peut engendrer sans la compagnie de l'homme, mais qu'elle ne peut nourrir ny paracheuer ce qu'elle a conceu. Que si cela estoit vray, il y a telles de ces femmes vigoureuses, qu'on appelle communément *hommasses*, si chaudes, qu'elles auroient souuent des auortemens & vuidanges, sans auoir eu compagnie d'homme, & on auroit quelquefois remarqué la geniture desia toute formée s'estre écoulée au septiéme iour; en laquelle on auroit pû voir l'esbauchement des parties nobles, & les premiers traits de toutes les parties spermatiques. Car ce sont là les ouurages de la semence seule, & non pas du sang, lequel ne fournit rien à la formation & distinction des parties, & n'affluë point en la matrice, sinon apres que la delineation des parties spermatiques a esté encommencée.

L'Autheur respond aux raisons des Peripateticiens. *La premiere.* *La seconde.* *La troisiéme.* *La quatriéme.* *La derniere.* I. Controu. 7.

De l'excretion de la semence, par quelle vertu elle se fait.

QVESTION SIXIESME.

IL reste encore deux difficultez à vuider touchant l'excretion de la semence. 1. Par quelle faculté; si c'est par la naturelle ou par l'animale qu'elle se fait. 2. Pourquoy on sent vne si grande volupté en l'émission d'icelle. Ces deux questions n'ont rien qui soit autrement difficile à expliquer. Afin toute-fois qu'il ne semble pas que nous ayons rien oublié qui soit digne de consideration en cette matiere; nous les examinerons toutes deux par le menu. Et pour commencer par l'excretion de la semence, on peut monstrer qu'elle est totalement naturelle. 1. Parce que tout excrement est chassé hors par la faculté expultrice; or la semence est excrement. Ainsi le sang menstruel, excrement vtile de la derniere nourriture des parties charnuës, est par certaines periodes de temps, purgé par la matrice; Ainsi le chyle excrement du ventricule, (combien qu'vtile) est chassé dans les boyaux; Ainsi les matieres fecales & l'vrine sont é-

Que l'excretiō de la semence est naturelle. *Raison premiere.*

uacuées, & le tout par la vertu expultrice de Nature. 2. Il n'y a point de muscles destinez pour faire l'excretion de la semence, car il ne s'en trouue point, ny aux vaisseaux spermatiques, ny aux testicules, ny aux prostates. Tu diras parauanture, que les muscles cremasteres pressent les vaisseaux de tenons, & que par leur compression se fait l'expression de la semence. Mais nous ne donnons pas cét vsage aux suspensoires, car les femmes n'en ont point, & ne laissent pas pour cela de ietter aussi bien de la semence que les hommes. Ioint l'authorité d'Hippocrate, ou au moins de Polybus, rapportant la cause de l'excretion de la semence à la nature escumante d'icelle, laquelle petillant d'esprits, & ne pouuant se tenir en vn lieu, se fait voye pour sortir. Au contraire les raisons suiuantes prouuent qu'elle est animale. 1. Parce qu'elle ne se fait iamais, soit que nous veillions ou dormions, si l'imagination n'a precedé. 2. Parce qu'en l'excretion d'icelle il se fait vne contraction des bras & des cuisses, & tout le corps se retire, comme s'il estoit en conuulsion. Qui est la cause pourquoy Democrite appelloit le coït, *petite epilepsie*. 3. Parce que nous faisons que cette excretion, selon qu'il nous plaist, est tantost plus tardiue, & tantost plus hastiue. 4. Parce qu'elle est tousiours auec volupté & plaisir : Or la volupté est vne affection de la faculté sensitiue. Nous disons de l'excretion de la semence, le mesme que nous auons dit de l'érection de la verge ; sçauoir est que c'est vne action mixte de l'animale & de la naturelle. Elle est animale, parce qu'elle ne se fait pas que l'imagination n'ait precedé, & elle est tousiours accompagnée de volupté. Elle est naturelle, parce qu'elle se fait par Nature estant irritée, ou par la qualité de la semence qui chatoüille & demange, ou par la quantité qui surcharge, & ce sans l'aide d'aucun muscle. Au reste nous n'entendons icy parler que de l'excretion de la semence qui est selon Nature. Car celle qui est symptomatique & contre Nature (on l'appelle Gonorrhée) n'est pas precedée de l'imagination, ny accompagnée de volupté, & ne se fait par la force de la Nature qui expulse ce qui luy nuit ; ains recognoit pour cause l'acrimonie de la semence, l'imbecilité ou conuulsion des vaisseaux spermatiques, & l'inflammation des parties voisines, & apporte en fin vne extenuation de tout le corps, & le rend tabide. Tesmoin ce Satyre en l'isle Thasos, surnommé *Grypalopex*, lequel aagé de vingt-cinq ans, rendant de iour & de nuict de la semence, deuint tabide au trentiéme, & mourut.

Seconde. *Obiection.* *Solution.* *Authorité d'Hippocrate.* l. de genitura. *Qu'elle est animale.* *Raison premiere.* *Seconde.* *Troisiéme.* *Quatriéme.* *Aduis de l'Autheur.* *Les causes de la gonorrhée.* *Histoire d'Hippocrate en la sect. 7. du 6. des Epidem.*

D'où vient le plaisir que l'on sent en l'emission de la semence.

QVESTION SEPTIESME.

NATVRE merueilleusement prouidente, à cause que l'indiuidu est mortel & perissable, pour conseruer l'espece, a baillé à chaque animal des aiguillons d'amour, & vn incroyable desir du congrez. Car qui est, ie vous prie, celuy qui voudroit s'adonner à chose si sale & vilaine qui est le coït, & mesmes la rechercher, ainsi que nous auons desia dit cy-deuant ? Auec quel visage cét animal plein de conseil & de raison, que nous appellons *Homme*, manieroit-il les parties honteuses de la femme, soüillées de tant d'ordures, qui pour leur saleté ont esté mises au plus bas lieu, comme en l'esgoust & sentine de tout le corps ? D'autre part qui est la femme qui se voudroit sousmettre aux embrassemens de l'homme, veu que la grossesse de neuf mois est si laborieuse, l'accouchement accompagné de si cruelles douleurs, & bien souuent mortel ; & la nourriture de l'enfant si pleine de chagrin & de soucy, si leurs parties genitales n'estoient piquées des aiguillons d'vne volupté effrenée ? La conseruation de l'espece est donc la seule cause finale de cette grande volupté qu'on sent durant tout le temps du congrez, mais principalement en l'émission de la semence. Or les Autheurs assignent diuerses causes efficientes de cette volupté. Quant à nous, laissant leurs diuerses opinions à part, nous en recognoissons trois principales & immediates. 1. Le chatoüillement que fait la semence en remplissant les parties genitales par sa quantité, & leur causant comme vne démangeaison par sa qualité. Or elle les remplit, parce qu'elle est grosse & toute pleine d'esprits, qui font effort ; car celle qui est sans esprits, telle que rendent coustumierement ceux qui ont la gonorrhée, ne donne aucun plaisir. Et c'est aussi la raison pourquoy ceux qui excedent au deduict & combat Venerien, n'ont pas tant de plaisir en la co-

La cause finale de la volupté grande qu'on sent en la copulation & en l'emission des semences. *Les causes efficientes d'icelle sont trois.* *La premiere.*

pulation, que ceux qui en vsent moderément & loing à loing: car leur semence est plus cruë & moins spiritueuse. Cette cause seule ne suffit pas pour exciter cette grande volupté, il en faut vne seconde, sçauoir est la vitesse du mouuement & sortie de la semence. Car comme il ne se fait iamais de douleur, sans vne alteration prompte & soudaine: ainsi on ne sent pas de plaisir en l'acte Venerien, quand la semence découle peu à peu, & comme si la verge ne faisoit que larmoyer & degoutter. Finalement pour rendre le plaisir plus grand, le sentiment tres-vif des parties genitales y fait beaucoup, auec leur angustie. Car les parties ainsi chatoüillées, & les vaisseaux qui estoient estendus reuenans à leur situation & constitution naturelle, il se fait vne volupté incroyable.

La seconde.

La troisiéme.

Au reste afin d'éclaircir ces choses dauantage. Nous agiterons icy deux Problémes. 1. Pourquoy les esprits allans & errans par les autres parties auec le sang & les autres humeurs, comme par les veines, arteres & nerfs, parties membraneuses, & autres d'vn sentiment exquis, n'excitent point vne pareille volupté qu'ils font aux parties genitales? Est-ce pource que ce sentiment n'a esté, par vne prouidence merueilleuse de Nature, donné qu'aux seules parties qui seruent à la generation, pour la conseruation de l'espece; tout ainsi que Nature n'a implanté qu'au seul orifice du ventricule le sentiment de la faim, & l'appetit de boire & de manger? Ou bien est-ce pource qu'aux autres vaisseaux, il ne se fait pas vne effusion d'humeurs ou desprits meslez ensemble si viste & si soudaine. 2. Pourquoy en dormant sent-on de la volupté en des pollutions, veu que les facultez sensitiues chomment & demeurent oyseuses durant le dormir: & que le sommeil, selon le Philosophe, *est le repos du premier organe des sens*? Est-ce pource que l'imagination de ceux qui dorment est plus puissante, que de ceux qui veillent: comme il appert en ceux qui cheminent en dormant? Ou bien est-ce pource que les sens ne sont pas tellement liez ny assoupis par le sommeil, que la presence d'vn obiect violent ne les éueille? Ainsi ceux qui dorment retirent leurs membres quand on les pique, & vn grand bruit les fait réueiller. Or l'excretion de la semence en songeant est vn obiect tres-puissant aux parties spermatiques. Voila donc les causes de la volupté en l'émission de la semence. Or de demander si le plaisir de l'homme est plus grand en l'acte Venerien, que celuy de la femme, c'est vne chose ridicule. Les femmes pour le certain reçoiuent du contentement au coït en plus de façons: car elles iettent leur semence, & attirent celle de l'homme. Et peut-estre que Tiresias, qui auoit essayé tous les deux sexes, voulut pour cette raison tenir le party des femmes. Mais la volupté de l'homme est plus grande, parce que sa semence est plus chaude & plus spiritueuse, & qu'il l'ejacule & iette plus soudainement, & comme auec vn certain sault & bondissement.

Probléme premier, pourquoy les esprits ne causent point vn sentiment de volupté aux autres parties. Solution d'iceluy.

Probléme second, pourquoy ceux qui dorment sentent ceste volupté en leurs pollutions. Solution d'iceluy.

A sçauoir si le plaisir de l'homme est plus grand au coït que celuy de la femme.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Du sang maternel, second principe de la generation.

CHAPITRE III.



L'Avtre principe de nostre generation, c'est le sang maternel, auquel nous ne donnons qu'vne faculté passiue. Car d'iceluy sont engendrez les parenchymes des visceres, & les chairs des muscles: & du mesme prennent aussi leur nourriture, accroissement & perfection toutes les parties, tant spermatiques que charnuës. Or nous disons que ce sang est de mesme nature, & totalement semblable à celuy que Nature par certains interuales & periodes reglées chasse & iette hors chaque mois par la matrice. Qui est la raison pourquoy Hippocrate le premier l'a appellé *sang menstruel*; & les autres, *mois & purgations menstruales*. Sa nature embroüillée de mille difficultez, sera declarée par cette brieue definition: *Le sang menstruel est l'excrement de la derniere nourriture des parties charnuës, lequel par certains temps & periodes fixes, se purge par la matrice, en moderée quantité pour la generation & nourriture de l'animal.* Cette definition contient six points touchant la purgation menstruelle des femmes. 1. La matiere,

Qu'est-ce que le sang menstruel.

Six chefs, considerables en iceluy.

re. 2. la cause efficiente. 3. le temps vniuersel & particulier de cette purgation. 4. la quantité. 5. les chemins. 6. & l'vsage, lequel tient lieu de cause finale. La matiere des fleurs ou du sang menstruel est le residu du dernier aliment, c'est à sçauoir le sang superflu qui redonde coustumierement aux corps des femmes, tant à raison de leur chaleur debile, laquelle ne peut digerer les restes de l'aliment, que de la mollesse & laxité de leurs chairs, qui fait qu'elles ont le corps de difficile transpiration; comme aussi de leur maniere de viure & de leur exercice. Car elles se nourrissent de viandes plus humides, & aiment les bains d'eau tiede, & dorment toute la nuict auec vne bonne partie du iour, & meinent vne vie oysiue & sedentaire. Et de là vient qu'entre tous les animaux il n'y a quasi que la femme qui soit subjette à cette éuacuation. La matiere de ce sang est dite excrement, non pas qu'il ne puisse bien estre assimilé, ou qu'il ait en soy quelque qualité nuisible, comme ont les excremens inutiles. Mais pource qu'estant en trop grande quantité, il est reietté & vomy par les chairs desia remplies & comme saoulées, dans les grosses veines. C'est icy que paroist le flux & reflux d'Hippocrate: Car le sang affluë premierement des veines remplies, dans les chairs chaudes & qui attirent; puis incontinent apres, les chairs estans remplies & rassasiées, il retourne, comme par vn certain reflux, dans les veines. Ce sang est donc loüable & alimentaire, & comme nostre Hippocrate a remarqué, *il découle rouge & vermeil comme d'vne victime, & se fige incontinent, pourueu que la femme soit saine.* Les veines remplies de ces reliques de la nourriture, & surchargées par la quantité & pesanteur de ce sang, incitent Nature à l'excretion d'iceluy. Nature donc qui est soigneuse de sa conseruation, le chasse hors par l'ayde de la faculté expultrice: & comme il arriue à ceux qui sont mutilez de l'vne ou de toutes les deux jambes, de dyssenteries sanglantes, (le foye venant à se decharger du sang superflu & qui n'a pû estre consommé, à raison que la partie qui a esté extirpée n'en dépend plus) s'ils ne retranchent quelque chose de leur nourriture accoustumée: ainsi cette éuacuation menstruelle se fait par la seule force de Nature. Et d'autant que Nature fait toutes ses actions, auec de certaines loix, elle ne tente ny n'entreprend point cette euacuation en tout aage, en tout temps, ny tous les iours, mais par certains temps & periodes arrestées, qu'elle ne passe ny viole iamais de soy, si ce n'est qu'elle soit irritée, ou empeschée. Ces temps-là sont vniuersels & particuliers. Touchant le temps vniuersel, l'opinion commune est, qu'elle commence le plus souuent au second septenaire, c'est à dire à quatorze ans, & finit au septiéme, c'est à dire à quarante neuf ou cinquante ans. Or la raison pourquoy les fleurs ne fluent point deuant quatorze ans, c'est parce que les vaisseaux sont trop estroits, & que la chaleur comme suffoquée par l'abondance de l'humidité, ne peut chasser hors les reliques & superfluitez. Ioint qu'en l'enfance la meilleure partie du sang est consommée en l'accroissement du corps, & que Nature ne donne pas aux filles cette éuacuation menstruelle, sinon lors qu'elles sont en aage, & capables d'engendrer. Or au second septenaire la chaleur commence à se manifester & monstrer sa force, & alors elle dilate les vaisseaux, elle eschauffe, attenuë & meut les humeurs: & rend la faculté expultrice plus forte & vigoureuse. Et c'est aussi alors que les hommes commencent à muer de voix, & à sentir les premiers aiguillons & ardeurs de Venus. Et pour le regard des filles, les mammelles leur grossissent, tout le corps leur demange & fretille de volupté, & leurs parties genitales se couurent d'vn nouueau duuet. Or les mois cessent apres cinquante ans, parce que la chaleur affoiblie n'engendre plus de sang loüable superflu: & mesme s'il en reste, elle n'est pas assez puissante pour le chasser dehors. Ie laisse à dire que la faculté de conceuoir venant alors à cesser, la necessité de nourrir le fœtus cesse aussi. Quant aux temps particuliers, Aristote escrit qu'il ne peut estre certainement definy ny limité: auquel s'accordent quasi tous les hommes doctes. Nous disons toutefois que les mouuemens de Nature sont fixes & reglez, & les loix (qui nous sont inconnuës) certaines: lesquelles elle garde inuiolablement, sans y rien changer: si ce n'est que les chemins trop estroits, & l'épaisseur des humeurs l'empeschent & retardent: ou que l'acrimonie des humeurs, ou quelque chose externe qui l'irritte & moleste, la contraignent d'anticiper le temps ordinaire & accoustumé. Pour cette raison elle ne fait cette éuacuation qu'vne fois le mois, tantost en la pleine Lune, & tantost au decours d'icelle: à celles qui sont robustes & vigoureuses, durant trois iours, & à celles qui sont d'vne complexion plus mollasse, & plus sedentaires (qu'Hippocrate appelle *hydatodeas*, comme qui diroit *humides & aqueuses*) l'espace d'vne sepmaine. Car il escrit en termes exprés en la 1. sect. du 6. liu. des epidem. *que les fleurs aux femmes humides fluent & durent plus long-temps.*

La matiere du sang menstruel.

Pourquoy il redonde en la femme.

l. 1. de diæta.

Pourquoy dit excrement.

li. 1. de morb. mul. sent. 15.

La cause efficiente de la purgation menstruelle.

Les temps.

Vniuersels.

Pourquoy les filles n'ont pas leurs fleurs deuant quatorze ans.

Et pourquoy elles les quittent à cinquante.

Les particuliers.

l. 1 de diæta.

La quantité.

Lib. 1. de natùr. mulier.

Et à celles qui sont moderées par quatre iours, qui sont les temps particuliers. La quantité de ce sang menstruel ne peut estre definie : car comme a remarqué nostre Hippocrate, il fluë tantost en plus grande, & tantost en moindre quantité, selon la diuersité de la couleur, du temperament, de l'aage, de l'habitude & des saisons de l'année. Les blanchettes sont si pleines d'humeurs, qu'elles découlent de toutes parts : à celles-cy sont opposées les brunettes, lesquelles sont plus seiches, & ont les conduits plus serrez. Il veut qu'aux femmes temperées & saines il coule iusques à la mesure de deux cotyles Attiques, qui font enuiron vne liure & demie ou quelque peu plus. Les chemins dediez à cette euacuation, sont les veines de la matrice & la matrice mesme. Les veines vont du rameau hypogastrique & du spermatique au fonds du col de la matrice. Aux femmes enceintes ce sang coule par les veines du col de la matrice ; mais aux vierges & aux femmes qui ne sont pas grosses, par celles du fonds ; non par diapedese, ains par anastomose. Or la raison pourquoy ce sang est purgé par la matrice, ie croy que cela a esté fait par vne prouidence admirable de Nature, afin qu'estant accoustumée à ce chemin, aussi tost que la conception est faite, le sang descende & accoure pour la nourriture & generation du fœtus. Nous recueillons de là que le sang menstruel est ordonné de Nature pour deux fins ; pour la generation des parenchymes & des chairs, & pour la nutrition de l'enfant, tant dehors que dedans la matrice. Car d'où est-ce que la semence conceuë prendroit sa nourriture & accroissement si ce sang ne prenoit son cours vers la matrice : & l'enfant sorty au monde est nourry du mesme sang, qui a esté blanchy aux mammelles. Voila quelle est la nature du sang menstruel.

Lib. 1. de morb. mul. sent. 15.

Les chemins.

La cause finale.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir, si le sang menstruel peche en qualité.

QVESTION HVICTIESME.

De la matiere du sang menstruel.

Qu'il peche en qualité, on le prouue par les authoritez d'Hippocrate. 1. de morb. mulierum.

D'Aristote au 3. de l'Hist. des anim. ch. 19.

De Gal. ch. 8. du liu. de atra bili.

de Florus quæst. 2. l. 7.

De Moyse au 12. chap. du Leuitique.

Par les loix des Zabriens.

D'Hesiode.

De Pline lib. 7. cap. 15. & lib. 28. cap. 7. de Columella.

Lucain liu. 6. au ver. 670.

IL y a eu autre-fois de si grands debats touchant la nature du sang menstruel, & encores auiourd'huy on en dispute si instamment aux escholes des Medecins, que ce me seroit chose ennuyeuse & honteuse de transcrire icy tout ce qu'ils en disent. Toute-fois afin qu'il ne semble pas que nous ayons rien laissé qui serue à l'éclaircissement de ce sujet, nous poursuiurons icy les principaux points de ces disputes, & commencerons par la matiere du sang menstruel. C'est chose dont on demeure d'accord, que ce sang est excrement, car il est chassé hors, & euacué chaque mois par la matrice, comme vne chose redondante & superfluë. Mais comme il y a deux sortes d'excremens ; l'vn naturel & vtile, & l'autre inutile & totalement dissemblable : Il nous faut voir de quelle nature est cestuy-cy. Que ce sang soit vn excrement inutile, & d'vne qualité entierement nuisible, l'authorité de plusieurs grands personnages, & la raison le semblent assez persuader. Hippocrate declare sa malignité en ces mots, *Et il ronge & mine la terre comme du vinaigre, & mord par tout où il touche la femme, & luy vlcere la matrice.* Aristote escrit que cette sorte de sang est corrompu & maladif. Galien dit, *qu'vne partie du sang inutile & superfluë, non seulement en quantité, mais aussi en qualité, est euacuée par chacun mois.* Florus dans Plutarque *en ses Symposiaques* asseure que ce sang est vitieux & corrompu. Il estoit defendu par ordonnance du souuerain Legislateur Moyse, comme tesmoignent les saincts cahiers, aux femmes ayant leurs fleurs, d'entrer dans le Temple : *Elle ne touchera rien de saint, & n'entrera pas au Sanctuaire, iusques a ce que les iours de sa purification soient accomplis.* Par les loix des Zabriens, à la femme ayant ses fleurs estoit interdite la compagnie & frequentation des hommes, & on faisoit du feu en tous les endroits, où elle auoit passé pour les expier. Hesiode defend que personne n'entre aux bains, où les femmes ayans leurs mois se seront lauées. Pline & Columelle estiment, que ce sang n'est pas seulement corrompu, mais mesme veneneux, & que par l'attouchement d'iceluy les bourgeons des vignes meurent, les herbes des iardins seichent, & les miroirs en sont tachez. Les chiens ayans gousté de ce sang enragent, & les femmes auec iceluy ensorcelent coustumierement leurs amoureux : d'où le Poëte

l'appelle *Lunare virus*. Il s'ensuit donc, que cét excrement ne peche pas seulement en quantité, mais aussi qu'il est nuisible de toute sa qualité. Les femmes esprouuent tous les iours sa malice & venenosité; car estant supprimé, on ne sçauroit croire les inconueniens qui en procedent. *S'il demeure*, dit Hippocrate, *autour de la matrice & des lieux, il engendre des phlegmons, des chancres, des erysipeles & des scirrhes : s'il reflue aux parties superieures, il en naist des maladies qui suiuent la nature de la partie qu'il assiege, & de l'humeur peccante. Au foye il fait la cachexie, la iaunisse & l'hydropisie; en la ratte il fait des oppilations & des scirrhes : au ventricule il depraue l'appetit, & cause des enuies estranges : au cœur, il fait des palpitations & des syncopes : au poulmon des vlceres, auec vne extenuation de tout le corps: au cerueau l'epilepsie & la melancholie.* Et entre les Modernes le tres-docte Fernel soustient que ce sang n'est point alimentaire, ny de mesme nature que celuy dont le fœtus se nourrit en la matrice: & pour cette cause il estime qu'il peche aussi bien en qualité, qu'en quantité.

Par la raison & l'experience. lib. de morb. mulier.

Li. 7. Physiol. cap. 7.

Nous au contraire appuyez sur de plus fermes fondemens, & munis de meilleures raisons, maintenons que ce sang, qui à certains temps, & periodes reglées sort par la matrice de la femme, est totalement semblable à celuy duquel sont engendrez les parenchymes des visceres, & dont le fœtus se nourrit en la matrice: & ainsi nous estimons qu'il est loüable de sa nature, & qu'il peche seulement en quantité. Hippocrate & Galien fauorisent cette opinion. *Le sang* (dit Hippocrate) *coule de la femme, comme d'vne victime, & se fige aussi tost, si elle est saine.* Or les conditions du sang loüable sont qu'il soit vermeil, & qu'il se fige promptement. Galien escrit aussi, *que ce sang n'est pas contre nature, & qu'il ne peche qu'en quantité.* Cela se peut aussi prouuer par plusieurs raisons. 1. Ce sang en la femme saine (car en celle qui est maladiue, toute la masse du sang est corrompuë) ce sang, dis-je, lequel Nature met hors tous les mois, est engendré par les mesmes causes, qu'est tout le reste de la masse dont les chairs se nourrissent: car il a vne mesme matiere, mesme chaleur de foye, mesmes veines qui le conseruent. Pourquoy donc sa qualité est-elle dissemblable? 2. Si la cause finale (comme escrit souuent le Philosophe) est la plus noble, & surpasse toutes les autres és œuures de Nature: d'où vient que ce sang superflu redonde en la nature froide de la femme, si ce n'est afin qu'il serue de nourriture au fœtus? Pourquoy est-il plustost purgé par la matrice, que par le nez, comme aux hommes, sinon afin que Nature estant accoustumée à ce chemin-là il y accoure incontinent apres la conception, pour la nourriture & generation de l'embryon? Car c'est, là la cause finale du sang menstruel, selon Hippocrate, Aristote, Galien & tous les Medecins. *La nature des femmes* (dit Aristote) *est telle, que leur sang prend son cours vers les lieux de la matrice; c'est pourquoy si elles se portent bien, elles n'ont pas accoustumé d'auoir d'autres accidens que leurs mois, & ne sont iamais vexées de varices, d'hemorrhoïdes, ny de flux de sang du nez.* Que si ce sang ne prend son chemin vers la matrice, pour autre fin que pour nourrir le fœtus, se trouuera-t'il quelqu'vn qui ose nier, qu'il soit benin & alimentaire? Car Hippocrate a laissé par escrit *que le fœtus se nourrit de la portion plus pure & plus douce du sang.* Item, *que la femme enceinte est toute pasle, parce que tout son meilleur sang est employé en la nutrition & en l'augmentation du fœtus.* 3. Que ce sang que Nature chasse hors par la matrice, quand la femme est saine, soit pur & alimentaire, cecy le tesmoigne suffisamment: c'est que le lait s'engendre d'iceluy, quand il monte & regorge aux mammelles. Or Hippocrate tesmoigne, que le lait s'engendre d'vn sang tres-pur. Et Aristote tient, que le lait & le sang menstruel sont de mesme nature, & que c'est la raison pourquoy celles qui allaittent n'ont pas leurs fleurs, & qu'elles ne conçoiuent point: & si elles conçoiuent, qu'elles perdent leur lait. Ioint que si l'impureté de ce sang estoit si grande, comme feignent plusieurs, il faudroit que les femmes grosses fussent plus griefuement malades, que celles qui ont leurs mois retenus pour quelque autre occasion : car l'enfançon ayant attiré la partie la plus pure de ce sang, le reste comme effrené & veneneux demeureroit dans les veines. Mais aussi les accidens seroient bien plus cruels és derniers mois de la grossesse, dont l'experience monstre le contraire. Il s'ensuit donc que le sang menstruel en la femme saine peche seulement en quantité, & qu'il est de mesme nature, couleur & temperature, que le reste qui est contenu au tronc de la veine caue, & duquel les parties charnuës se nourrissent. Il est toute-fois dit excrement à parler improprement, parce que les chairs saoules & remplies d'iceluy, reiettent & vomissent celuy qui reste dans les veines. Ainsi le ventricule rassasié du chyle, le pousse en bas dans les boyaux. Au reste Auicenne demande, si ce sang est excrement de la seconde ou de la troisiesme coction?

Opinion de l'Autheur, qu'il peche seulement en quantité, confirmée par authoritez. *D'Hippocrate* 1. de morbis mulierum, & lib. de natura pueri. *De Galien* 3. de sympt. causis. *Et par raisons. La premiere. La seconde.*

c. 19. lib. 3. de hist. animal.

Lib. de nat. puer. & 1. de morb. mul.

La troisiéme. Lib. de nat. pueri. lib. 4. cap. 1. de genera. animal.

A sçauoir si le sang menstruel est excrement de la 2. ou de la 3. coction. Solution.

Nous le pouuons dire excrement de l'vne & de l'autre, & pour diuerses raisons. Il est excrement de la seconde, parce que tout le sang est premierement engendré au foye, & du foye il est chassé comme redondant & superflu au tronc de la veine caue. Il est excrement de la troisiéme, parce qu'il est reietté par les chairs saoulées apres la troisiéme coction.

Solution des raisons contraires.

Quant aux raisons alleguées contre la verité de cette opinion, elles sont de peu de poids. Car comme nous confessons que toutes les incommoditez qu'ils alleguent, peuuent aduenir à raison du sang menstruel lors que la femme est cacochyme & maladiue: ainsi nous les nions en celle qui est saine & bien disposée. Que si la suppression d'iceluy cause quelquesfois des symptomes fascheux en la femme qui est saine, il le fait par sa longue retention, & demeure, ou pource que les humeurs superflues sont portées de tout le corps auec le sang à la matrice, partie seruile, & qui est comme la sentine & l'esgout de tout le corps, par le meslange desquelles il acquiert quelque qualité maligne. Or maintenant les incommoditez qu'on allegue du sang menstruel, demonstrent la pureté d'iceluy: car les choses plus elles sont bonnes, & plus elles se corrompent promptement, & deuiennent tres-mauuaises. Ainsi les symptomes qui prouiennent de la suppression de la semence, sont plus pernicieux que ceux du sang menstruel supprimé: parce que la semence est plus pure, & plus spiritueuse. Ainsi le corps d'vn homme mort, venant à se corrompre, est beaucoup plus puant que ceux des autres animaux: parce qu'il est le plus temperé de tous. Et selon Hippocrate, *Les alimens d'autant qu'ils sont meilleurs & plus propres pour nourrir; s'ils se corrompent, leur corruption est d'autant pire, que celle des viandes qui nourrissent moins, & qui sont moins bonnes.*

Les incommoditez qu'apporte le sang menstruel, tesmoignent la pureté d'iceluy.

lib. de affectionibus.

Sçauoir si le sang menstruel est la cause de la petite verole & rougeole, qui ont accoustumé de venir vne fois en la vie.

QVESTION NEVFIESME.

IE ne veux point traitter icy de la nature, des differences, ny de toutes les causes de la petite verole: ny rechercher si la nature *de la petite verole, de la rougeole, des exanthemes, bubes, pustules, boutons, feu volage,* est semblable. I'ay seulement deliberé de traicter icy ce qui appartient au sujet que nous auons en main. C'est vne question tres-obscure, qui a donné beaucoup de peine & d'exercice à plusieurs bons esprits, *si la petite verole, qui vient vne fois en la vie, procede de l'impureté du sang menstruel.* Ie ne veux point estre ennuyeux à rapporter les diuerses opininions des Autheurs: ie me contenteray d'en dire clairement & en peu de mots mon opinion. Il est tout certain, qu'à grand peine se peut-il trouuer vn homme entre dix mille, qui n'éprouue vne fois en sa vie la malignité de cette infection. Si quelqu'vn le nie, il merite de la sentir. Auenzoar escrit, que c'est comme vn miracle, quand quelqu'vn s'en exempte. C'est donc vne maladie commune, puis qu'elle s'attaque à tous en general. Or selon la doctrine d'Hippocrate, les maladies communes ont vne cause commune. *Quand plusieurs,* dit-il, *sont malades en vn mesme temps d'vne mesme maladie, il faut dire que la cause est commune.* : Or quelle peut estre cette cause commune à tous hommes ? Ce n'est pas l'air, car tous n attirent pas tousiours vn mesme air: Cestuy-cy en attire vn qui est pur, & cestuy-là vn autre qui est impur: celuy-cy habite au Septentrion, & cestuy-là au Midy. Il s'ensuit donc qu'il faut assigner à cette maladie commune, vn autre principe commun que l'air. Les Arabes, Auicenne, Auenzoar, Haliabbas, & Auerrhoës, disent que c'est le sang menstruel, duquel sont engendrés les parenchymes des visceres, & dont toutes les parties du fœtus se nourrissent, croissent & prennent leur perfection. Car combien que ce sang soit pur & loüable, si est-ce qu'il deuient impur par le meslange des humeurs corrompuës qui se purgent par la matrice, qui est comme l'égout de tout le corps. De là vient que toutes les parties, tant les solides que les charnuës, contaminées de cette infection, ont besoin d'estre purifiées vne fois en la vie, tout ainsi que le vin a accoustumé de se purifier en boüillant dans les tonneaux. Mais afin que la verité de cette opininon paroisse plus clairement, il nous faut examiner par le menu tout ce qui semble faire contre. 1. Le fœtus se nourrit du sang tres-pur, *Et attire* (dit Hip-

Que tous hommes sont sujets vne fois en leur vie à la verole.

Lib. de nat. hominis.

L'opinion des Arabes, que la verole prouient de l'impureté du sang menstruel.

pocrate) *la portion la plus douce qui est au sang*. Il ne peut donc imprimer aucune tache ny soüilleure aux parties. Ie responds auec Galien, que le fœtus estant encores petit & tendre durant les premiers mois, tire vn sang tres-pur : mais qu'estant deuenu grandelet, il tire le pur & l'impur tout ensemble. Ou bien ie dy, que le sang dont le fœtus se nourrit & qu'il tire des veines, est pur de sa nature, mais qu'il est soüillé & rendu impur par le meslange des humeurs qui se purgent coustumierement par la matrice, qui est selon Aristote, vn membre seruile, fait pour ietter hors les superfluitez de tout le corps. 2. Si la verole prouient de l'impureté du sang menstruel, d'où vient que cette ébullition de sang ne se fait pas tousiours les premiers mois & ans ; quand l'enfant est encores foible, tendrelet, & que le sujet y est fort disposé : mais qu'elle est quelquesfois gardée apres plusieurs maladies, & bien souuent iusques à la vieillesse ? Comment cette infection ne se purge-t'elle point par les fiévres aiguës ? Responds (selon Hippocrate) que l'aage differe de l'aage, & la nature de la nature. Le venin demeure par fois caché plusieurs années au corps : lequel en fin se manifeste en son temps, pour emporter son homme, ou retourner. Ainsi la virulence de la maladie Venerienne, & l'infection & tache de ladrerie demeurent cachez quelques années : comme fait aussi le venin de la morsure d'vn chien enragé. 3. Plusieurs sont attaquez deux & trois fois de la petite verole ; il s'ensuit donc qu'elle procede d'ailleurs que de la corruption du sang menstruel. Mais c'est vne raison puerile : Car cette maladie retourne, parce parauanture qu'il est demeuré quelques restes de ce sang impur, à raison de la foiblesse de la faculté expultrice : *Car les reliquats des maladies* (dit nostre Hippocrate) *font coustumierement les recheutes*. 4. Le sang menstruel a esté changé par la nutrition en la substance des parties. Or ce ne sont pas les parties qui souffrent l'ebullition : c'est donc vne impertinence d'estimer que la petite verole soit engendrée de leur ebullition & ferueur. Ie responds que les parties à la verité ne souffrent pas d'ebullition : mais elles infectent les humeurs de cette qualité maligne qu'elles ont acquise de l'impureté du sang menstruel : lesquelles humeurs venant à boüillir dans les vaisseaux, & à molester Nature, sont chassées à la peau : tellement que par l'ebullition faite au sang, les parties sont aussi purifiées & nettoyées. Ainsi le vaisseau moisi, dit Auenzoar, gaste le vin : mais si le vin bout en iceluy, il le purifie. 5. Si la petite verole vient à raison de l'impureté du sang menstruel, d'où vient qu'elle ne prend point les femmes toutes les fois que leurs mois sont arrestez ? Responds que ce sang supprimé est seulement contenu aux vaisseaux, & qu'il ne s'épand point dans la substance des parties, & partant qu'il n'imprime point sa qualité maligne aux parties solides. 6. D'où vient que les bestes brutes sanguines, qui sont subjettes aux purgations menstruelles, & ont la matiere, & la chaleur efficiente, de la verole ne sont point attaquées de ce mal ? Est-ce pource qu'elles vsent de nourriture plus seiche, & sont en perpetuel trauail & exercices, qui dissipent & digerent les reliques de ce sang impur ? Au lieu que l'homme en son enfance tette tout son saoul, & s'enyure, pour ainsi dire, de la mammelle, & estant sevré mange à toute heure, & passe le premier septenaire de son aage quasi en oysiueté. 7. Puisque l'impureté & vice du sang menstruel a tousiours esté depuis le commencement du monde iusqu'à maintenant ; il s'ensuit que ce mal deuroit estre fort ancien : Or Hippocrate, Galien, ny pas vn des Grecs n'en ont parlé. Il semble donc que ce soit vne nouuelle sorte de maladie, & qu'elle ait seulement esté cognuë des Arabes. D'où s'ensuit, qu'elle ne prouient pas de l'impureté du sang menstruel. Certes il est croyable, que cette maladie est tres-ancienne ; mais i'estime qu'elle ne faisoit pas vn tel rauage aux premiers siecles, comme elle fait auiourd'huy : d'autant que les hommes estoient plus continens & plus sobres. Hippocrate fait souuent mention en ses Epidemies *de certaines pustules rouges, rondes & petites*. Et Aëce escrit qu'il sort des pustules par tout le corps des enfans. Ie croy donc que cette maladie n'a pas esté totalement inconnuë aux Grecs, mais parauanture qu'ils ne l'ont pas descrite si exactement que les Arabes, parce qu'en leur temps elle estoit plus benigne, à raison de l'exacte maniere de viure qui s'obseruoit alors. Nous remarquons encore auiourd'huy plusieurs auoir la verole qui n'ont ny fiévre, ny vomissement, ny aucun mauuais symptome. Ceux qui rapportent la cause de cette maladie à vne qualité maligne de l'air, s'abusent (à mon aduis) grandement. Car puis que ce mal attaque & prend en tous temps, mois & iours les enfans, il faudroit confesser & tenir pour certain que l'air seroit tousiours malin & corrompu ; & mesme elle n'attaqueroit pas seulement les enfans, mais tous les hommes egalement, comme la peste ; & n'affli-

L'Autheur allegue toutes les raisons qu'on peut alleguer contre la verité de cette opinion, & y respond puis apres.

La premiere.

Sa solution.

l. 10. de hist. anim. 1.

La seconde.

Sa solution.

La troisiéme.

Sa solution.

Aph. 12. sec. 7

La quatriéme

Sa solution.

La cinquiéme.

Sa solution.

La sixiéme.

Sa solution.

La septiéme.

Sa solution.

L'opinion de Fernel. Refutée.

geroit pas vne fois en la vie, mais toutes fois & quantes que l'air seroit infecté de cette malignité, comme font les autres maladies pestilentielles.

L'opinion de Mercurial ca. 2. l. 1. de mor. pueror.

Le tres-docte Mercurial resout plusieurs Problémes tres-obscurs touchant la nature & les causes de la verole; mais en ce qu'il leur enseigne vne nouuelle cause, differente de celle que nous auons raportée cy-dessus; il erre (comme i'estime) lourdement. Il veut que la verole soit vne maladie nouuelle & inconnuë aux Anciens Grecs; qui ait premiérement commencé par le vice du Ciel & de l'air, & qui se soit attaquée quasi à tous les hommes, lesquels ayent par apres transporté cette infection, comme vne proprieté paternelle, par succession hereditaire à leurs enfans. Car comme vn goutteux engendre des enfans goutteux, vn lepreux des lepreux, & vn epileptique des epileptiques; pourquoy celuy qui aura vne fois eu la verole, ne communiquera-t'il pas aussi cette disposion à ses enfans? Ces choses pourront parauanture sembler probables à plusieurs: mais si on les examine bien diligemment, à grand peine le bon Medecin les voudra-t'il receuoir. Car pour le faire court, toutes les maladies hereditaires ne se communiquent aux enfans que par la semence, laquelle contient en puissance & vertu, l'idée, la forme & les proprietez de toutes les parties. Ainsi celle d'vn goutteux, ou d'vn graueleux contient en soy la disposition goutteuse des iointures, ou graueleuse des roignons des parens. Il faut donc que cette disposition soit aux parties solides des parens. Mais ceux qui ont eu la verole, & qui ont esté parfaitement guaris, il ne leur reste plus aucune telle soüilleure, & n'ont en eux aucune telle disposition pour la communiquer à leurs enfans; Car elle a esté toute purgée par l'éruption & sortie des pustules, & par l'éuacuation critique, autrement il faudroit apprehender vne recheute. Comment donc les parens communiqueront-ils à leurs enfans la disposition qu'ils n'ont plus en leurs parties ny charnuës, ny solides? Et qui plus est toutes les maladies ne sont pas hereditaires, mais celles-là seulement qui sont faites & formées; Ainsi les fiévres putrides & autres maladies qui sont *in fieri*, c'est à dire, qui s'engendrent & se font encore, ne se communiquent pas aux enfans. Au temps que cette maladie commença premierement, s'il faut s'arrester aux principes de Mercurial, elle estoit *in fieri*, ayant son siege & foyer en l'amas des humeurs corrompuës: elle n'a donc pû estre communiquée aux enfans. Dauantage; si cela estoit vray, il s'ensuiuroit que nous aurions tous la peste vne fois en nostre vie, aussi bien que la verole. Car on a quelques-fois remarqué des pestes si cruelles, qu'il n'estoit resté que peu de personnes qui n'eussent éprouué sa violance & malignité. La peste, comme la verole, est vne maladie commune, prouenant du vice & de la corruption de l'air, laquelle attaque quelques fois quasi tous les hommes: D'où vient donc que nos parens ne nous ont point communiqué cette qualité pestilentielle, comme ils ont fait l'infection de la verole? Concluons donc, auec les Arabes, que la cause de la verole est l'impureté du sang menstruel, duquel le fœtus se nourrit, laquelle il a acquise par vne longue demeure dans la matrice, & par le meslange des humeurs qui y affluent continuellement, comme à l'égout de tout le corps.

Est refutée. Raison premiere de l'Autheur.

Raison seconde.

Conclusion.

Des causes de la purgation periodique des mois.

QVESTION DIXIESME.

Pourquoy le sang menstruel n'est point éuacué tous les iours.

QVE le sang menstruel soit purgé par la matrice, & chassé hors par certaines periodes & circuits fixes, c'est chose que personne ne reuoque en doute: mais d'expliquer la cause de ces circuits & de cette excretion periodique, c'est chose tres-difficile. Plusieurs s'émerueillent, veu que tous les autres excremens sont purgez par chacun iour, pourquoy ce seul sang, qui est vn excrement de la derniere nourriture, n'est éuacué qu'vne fois le mois. Les excremens grossiers de la premiere coction comme ils s'engendrent tous les iours, aussi sont-ils tous les iours vuidez par le siege; la bile est tous les iours enuoyée du foye à la vesicule & au boyau *duodenum*; la serosité découle iournellement des roignons en la vessie; les superfluitez de la troisiéme coction, comme celles de toute l'habitude du corps, se digerent & resoluent continuellement par les sueurs, les vapeurs, la transpiration insensible, le poil, les sordicies & autres ordures de la peau: celles du cerueau se purgent par le palais, le nez, les oreilles & les yeux; celles de la poictrine par les crachats & la toux. Or le sang menstruel, veu qu'il s'engendre continuellement, d'où vient

qu'il ne se purge pas aussi tous les iours, mais vne fois seulement en vn mois? I'estime qu'on doit attribuer cela à vne singuliere prouidence de Nature, & à la seule cause finale, qui est la plus noble de toutes. Car si ce sang découloit continuellement par la matrice, la conception ne se feroit iamais, & les hommes abhorroient la compagnie des femmes. La conception ne se feroit point, parce que la semence versée en la cauité de la matrice, s'écouleroit incontinent, ou bien elle y resteroit suffoquée; les tuniques d'icelle estant arrosées, & moüillées & comme enyurées par l'affluence continuelle de ce sang. *Celles*, dit Hippocrate, *qui ont la matrice trop humide, ne conçoiuent pas, car la semence s'esteint en elles.* D'ailleurs, qui est celuy qui voudroit toucher à la femme, & auoir sa compagnie, si elle auoit tousiours ses parties honteuses soüillées de sang? Il s'ensuit donc qu'il ne falloit pas pour la propagation de l'espece, que ce sang fust éuacué tous les iours, mais seulement à certains temps, sçauoir est que chaque mois vne fois. Mais ce n'est pas aussi vne petite question, pourquoy cette éuacuation se fait tous les mois. Aristote en rapporte la cause au mouuement de la Lune, & veut que les femmes soient principalement purgées au decours d'icelle : parce que l'air estant alors plus froid & plus humide, il fait que cette humeur cruë & froide abonde dauantage: Mais on luy obiecte que l'humidité s'accroist en la pleine Lune, & que toutes choses sont plus humides en ce temps-là qu'au decours, comme on peut voir aux poissons qui ont coquille. Les Peripateticiens respondent qu'il y a deux sortes d'humidité; l'vne viuifiante, & l'autre excrementeuse : celle-là augmente en la pleine Lune, parce qu'en ce temps elle a plus de clairté & de chaleur : Mais celle-cy croist au decours, parce que l'air est alors plus froid : Or le sang menstruel s'engendre par vne chaleur debile. Les Arabes donnent diuers temps à cette purgation selon la diuersité des aages, & veulent que les ieunes ayent leurs mois en la nouuelle Lune, & les vieilles quand elle est au decours : de là vient ce dire commun.

Responce. — *Aph. 62. de la 5. sect.* — *Pourquoy cette purgation se fait tous les mois.* — *Opinion d'Aristote* 2. de generat. anima. cap. 4. & 4. eiusdem. — *L'opinion des Arabes.*

Luna vetus vetulas, iuuenes noua Luna repurgat.
La Lune purge en son decours les vieilles,
Et au croissant les ieunes & pucelles.

Il y en a qui rapportent la cause de ces retours reglez & de cette purgation menstruelle à la proprieté du mois, comme si le mois ainsi que le iour auoit quelque puissance particuliere. I'allegueray à ce propos vn fort beau passage d'Hippocrate: *Les mesmes choses arriuent aux mois qu'aux iours, auec mesme raison; Car les femmes saines ont leurs purgations tous les mois, comme si les mois auoient quelque vertu ou puissance particuliere sur les corps.* Pour moy ie confesse que la Lune a beaucoup de puissance sur les corps inferieurs, mais ie n'ay iamais pû me persuader pour cela, qu'on deust rapporter la cause des iours critiques, ou de l'éuacuation des fleurs au mouuement d'icelle. Ie ne nie pas que beaucoup de choses ne soient dispensées par les nombres & par les mois; mais attribuer à la quantité & au nombre, entant que nombre, quelque vertu actiue, c'est chose indigne d'vn Philosophe. I'estime donc que la cause de cette éuacuation fixe, & qui retourne tousiours en mesme temps, doit estre attribuée aux mouuemens definis de Nature, & à ses loix qui nous sont incognuës, lesquelles elle n'outrepasse iamais, & garde inuiolablement sans y rien changer, si elle n'est irritée, ou empeschée. Estant irritée elle deuance l'éuacuation, & purge auant le temps accoustumé. Ainsi combien qu'il n'y ait seulement que les septenaires qui soient vrayement critiques, si est-ce que Nature ne laisse pas d'entreprendre des éuacuations, & chasser hors les humeurs aux iours qui eschéent entre-deux & auant le temps, estant irritée par quelque cause externe. Or estant empeschée ou à cause des destroits des chemins, ou de l'épaisseur des humeurs, elle retarde souuent l'éuacuation accoustumée. Et c'est la cause pourquoy quelques femmes ont leurs fleurs deux fois le mois, & d'autres ne les ont à grand peine qu'au quarantiéme iour. Or pourquoy le sang ne découle qu'vne fois le mois, plustost que deux ou trois fois, & pourquoy les septenaires sont plustost critiques que les senaires, ce sont choses qui excedent la portée de l'entendement humain. Hippocrate a quelquefois promis d'expliquer la necessité de Nature, pourquoy toutes choses sont ainsi dispensées par septenaires; mais destourné (comme il est croyable) par la difficulté de la chose, il ne l'a pas fait en aucun endroit. Mais il est plus amplement traité de ces choses en nos liures des iours critiques.

Autre opinion. — lib. de septimest. partu. — *Opinion de l'Autheur.* — *Sur la fin du liure des principes.*

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la Conception.

CHAPITRE IV.

Le sang & la semence ne sont pas iettez ensemble en la copulation.



LA separation des deux semences & du sang menstruel (qui sont les deux principes de la generation) ne se fait pas tout à la fois à l'instant du coït, & la delineation des parties spermatiques & charnuës ne se fait pas aussi en vn mesme temps. Mais si la generation se doit faire, il faut premierement que les semences fecondes & pures soient versées en la matrice, comme au champ & iardin tres-fertile de Nature : puis apres quand les filets des parties solides sont tracez & encommencez, que le sang affluë pour la generation des parenchymes & la nutrition de tout le corps. Donc l'homme & la femme ioints par le lien sacré du mariage, desireux d'auoir lignée quand ils viennent aux embrassemens amoureux, iettent tous deux ensemble leurs semences. L'homme ayant la verge tenduë & roide, la darde directement & auec impetuosité au col de la matrice ; & la femme au mesme instant ne iette pas seulement sa semence en elle-mesme : mais aussi sa matrice (animal remply de concupiscence, & pour ainsi dire friand & enuieux) de desir qu'elle a de la semence qui luy est fort agreable & familiere, reçoit & attire auec son orifice interieur, comme auec vne main, la semence de l'homme, & la serre dans sa cauité. Ces semences receuës au fond de la matrice, sont aussi-tost exactement meslées ensemble ; autrement, comme remarque Hippocrate, *Elles ne seroient ny nourries, ny viuifiées ensemblément. Car* comme il remarque ailleurs, *si quelqu'vn nie que l'ame se mesle auec l'ame, qu'il soit tenu pour fol.* Or par *l'ame*, il entend la semence, qu'il appelle par tout ailleurs animée. Ce meslange des semences est le premier ouurage de Nature en la generation ; car aussi-tost qu'elles sont meslées, la matrice se resserre, & pour vser du mot de l'Arabe, se fronce & ride si bien qu'il n'y reste aucun espace vuide. Or elle fait cela d'enuie qu'elle a de contenir, fomenter & conceuoir la geniture : & de peur que la semence desia receuë ne tombe & s'écoule, son orifice se ferme si exactement, que la pointe d'vne aiguille, ou le bout d'vne éprouuette n'y sçauroit entrer. Cela fait, la matrice réueille les facultez des semences, qui estoient comme assoupies & cachées, & fait sortir en acte, ce qui auparauant estoit seulement en puissance. Et c'est cette action de la matrice, que nous appellons proprement *conception*, combien que Galien vueille que le mot *conception* soit tiré de *comprehension*. Donc la conception est *la viuification de la semence feconde, pour former le fœtus, dépendante de la proprieté du corps de la matrice.* Hippocrate baille certains signes pour cognoistre si vne femme a conçeu, ou non. Il y en a qui les prennent de quasi toutes les parties du corps. Nous estimons qu'elle a conceu 1. Si au rencontre des semences elle a senty par tout le corps comme vn petit frissonnement. 2. Si elle a senty sa matrice se resserrer auec quelque chatoüillement. 3. Si la semence receuë auec volupté ne s'est point escoulée. 4. Si l'orifice interne de la matrice s'est exactement fermé. 5. Si elle perçoit quelque sentiment d'vne legere douleur errante autour du nombril & du ventre inferieur. 6. Si ses mois s'arrestent. 7. Si les mammelles luy durcissent, grossissent & sont douloureuses. 8. Si l'appetit Venerien se diminuë. 9. Si elle se resioüit subitement & s'attriste aussi tout à coup. 10. Finalement si elle a de grands dégousts. Pour le regard de sçauoir si elle est grosse d'vn fils ou d'vne fille, c'est chose difficile à discerner : on le pourra toute-fois coniecturer suiuant la doctrine d'Hippocrate. 1. Parce que si elle est enceinte d'vn fils, elle a bonne couleur ; & au contraire si c'est d'vne fille elle à le teint mauuais. 2. Que les fils sont plustost portez au costé droit, & les filles au gauche. 3. Que celle qui porte vn fils, a la mammelle dextre plus grosse ; & celle qui est enceinte d'vne fille, la gauche. Mais ce ne sont que coniectures, & non pas signes certains & necessaires.

Comment tant l'homme que la femme versent leur semence.

Le meslange des semences. l. 1. de nat. puer.

l. 1. de diæta.

La contraction ou resserrement de la matrice.

Que c'est que la conception. l. 1. de semine.

Signes de la conception.

Aph. 42. se. 5.
Aph. 48. se. 5.
Aph. 38. sec. 5.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir s'il faut pour faire la conception, que les semences soient iettées ensemble auec plaisir, & meslées incontinent.

QVESTION VNZIESME.

QVE les deux semences de l'homme & de la femme soient necessairement requises à la parfaite generation, nous l'auons prouué cy-dessus: Mais nous n'auons pas encore declaré si elles doiuent estre toutes deux versées à la fois, à l'instant du coït : Auerrhoës soustient que l'éjaculation de la semence en la matrice n'est pas tousiours necessaire, & veut que la femme puisse conceuoir sans auoir la compagnie de l'homme: & à ce propos il allegue l'histoire d'vne femme, laquelle il dit auoir conçeu en vn bain, auquel vn homme auoit respandu de la semence, tant la faculté attractiue de sa matrice fut forte pour tirer à soy cette semence. Mais ie m'émerueille, qu'vn Philosophe s'est si sottement abusé en vne chose si claire, & ait esté si credule que d'adiouster foy aux contes des bonnes femmes : Car il dit que cela luy fut rapporté par vne sienne voisine. Mais cette angeance fine & cauteleuse, pour couurir son honneur, s'aduisa de cette ruse pour l'imposer à la credulité de son siecle : Ne te souuient-il pas, ô Auerrhoës, que ton Maistre a laissé par escrit, que la semence est toute aërée & écumeuse, & qu'aussi-tost qu'elle sent l'air, elle se liquefie, se tourne en eau, & perd sa fecondité? Mais il écrit aussi que les animaux qui ont la verge trop longue, sont infeconds, parce que la semence se refroidit, à cause de la longueur du chemin : que si elle se refroidit en son propre canal, elle se refroidira bien plustost estant répanduë à l'air, ou dans l'eau. Ceux qui ont la verge percée au dessous du filet, ou qui ont le filet si court, qu'il leur fait tourner en bas ou de trauers le conduit commun de l'vrine & de la semence, ne peuuent engendrer; non pas pource que leur semence ne soit feconde: mais pource que s'arrestant quelque peu aux destours de la verge, elle ne peut estre portée tout droit. Hippocrate ne reconnoist-il pas semblablement, entre les causes de la sterilité, la peruersion & tortuosité de la matrice, qui empesche que la semence virile ne soit portée droite à l'orifice interieur d'icelle? L'éjaculation de la semence virile faite directement & auec impetuosité au col de la matrice, est donc, ô Auerrhoës, necessaire à la conception. Et d'autant que cette ejaculation de la semence qui se doit faire directement, se fait mieux par les bestes brutes ; car elles s'accouplent par derriere; de là vient qu'elles conçoiuent quasi tousiours à la premiere charge : ce que les femmes font plus rarement. Cette droite ejaculation de la semence est aussi empeschée par le mouuement; au lieu que les bestes instruites de nature, demeurent au coït sans bouger. Que si la femme iette sa semence au mesme temps que l'homme, la conception s'en fera plus promptement, & plus heureusement : parce que la matrice eschauffée d'vne ardeur amoureuse, attirera & embrassera la semence plus auidement. Hippocrate nous l'enseigne, quand il dit, *Si la semence qui sort de l'homme se rencontre directement auec celle qui est iettée par la femme, elle conceura plus promptement.* Il vse du mot (*homorrothé*) qui est vne Metaphore prise des forçats, lesquels d'vn mesme effort & consentement, & tout d'vn temps, haussent & plongent leurs rames en la mer. Or ce qu'Hippocrate escrit, qu'elle conçoit plus vistement, cela monstre qu'il n'est pas tousiours necessaire pour la conception, que l'ejaculation des deux semences se fasse tout ensemblément : Mais qu'elle se peut faire quelques-fois bien que plus tard, si l'émission de l'vne se fait vn peu plustost, ou vn peu plus tard que l'autre. Que si l'homme iette sa semence long-temps deuant ou apres la femme, les esprits estant éuanoüis & dissipez, la conception ne se fera point. Aristote a esté du mesme aduis. *Il y en a*, dit-il, *qui pensent que la conception ne se peut faire, s'il ne se fait émission de la semence, de part & d'autre à mesme temps; Mais ils se trompent, parce qu'vn corps de bonne habitude la iette plustost. Et partant cest semence estant tres-puissante, elle ne se corrompt pas: mais estant attirée par la matrice, est gardee pour le meslange qui se doit faire incontinent apres.* On peut

Opinion d'Auerrhoës 2. colig. 10. touchant l'éjaculation des semences.

Refutée pour trois raisons.

La premiere. l. 2. de gener. anim. 2.

La deuxiéme, l. 1. de gene. animal. 7.

La troisiéme. li. 1. de morb. mul.

l. 1. de morb. mulier.

Il n'est pas necessaire que l'éjaculation des deux semences se fasse ensemble.

cap. 3. l. 10. de hist. animal.

donc voir de ces choses que pour conceuoir simplement, il n'est pas besoin que l'ejaculation des deux semences se fasse tousiours en vn mesme instant, ains seulement pour conceuoir plus promptement. L'on propose souuent vne autre question, s'il est possible, qu'vne femme conçoiue sans plaisir. Tu trouueras auiourd'huy beaucoup de femmes, qui asseureront qu'elles n'ont pas senty le moindre chatoüillement du monde lors qu'elles ont conceu. Dinus estime que l'émission de la semence & la conception ne se font pas tousiours auec plaisir; sçauoir est quand l'ejaculation de la semence ne se fait pas à l'entrée ou orifice de la matrice, ains au fonds d'icelle, le sentiment duquel est obtus & plus grossier. Mais il se mesconte le bon homme: Car le plaisir ne prouient pas de ce que la semence est iettée à l'orifice interieur de la matrice; ains parce qu'elle passe par les vaisseaux spermatiques, qui sont d'vn sentiment tres-exquis; autrement les femmes enceintes qui ne iettent pas leur semence en l'orifice interieur, mais au milieu du col, ne sentiroient aucune delectation: Et neantmoins il est tres-certain, qu'elles ont plus de contentement au coït que les autres, parce que leur semence passe par des conduits plus longs, comme nous monstrerons cy-apres, quand nous parlerons de la superfœtation. Hippocrate decide cette question. Car ayant baillé quelques signes, pour recognoistre si la femme a conceu il écrit que ces signes ne paroissent pas en toutes les femmes, mais en celles-là seulement, qui ont le corps pur & bien disposé; & qu'à celles qui sont fort repletes, & qui ont le corps cacochyme, & remply d'excremens froids & visqueux il n'arriue rien de tel. Qu'il nous soit permis de dire le mesme de la volupté. La femme bien saine ne conçoit iamais sans volupté; mais celle qui a le corps impur & remply d'humeurs froides & visqueuses, peut conceuoir sans aucun sentiment de plaisir. Quelques-vns finalement doutent, si le meslange des semences est requis à la conception, parce que c'est vne absurdité, d'estimer que les especes se meslangent: & que si les especes se meslangeoient, il faudroit que les essences souffrissent intention & remission, c'est à dire eussent des degrez de plus & de moins. Or toute essence est indiuisible. Outre plus, de deux ens de soy, vn ens de soy ne peut-estre fait. Mais puisque les semences ne sont pas actuellement animées, & que d'elles mesmes chacune à part, elles ne font pas vne espece d'animal; & mesme qu'elles sont, selon les decrets du Philosophe, des ens imparfaits; il faut necessairement qu'elles se meslent ensemble, autrement elles ne pourroient pas ny estre nourries, ny estre animées ensemblément, ainsi qu'écrit Hippocrate, lequel blasme ceux qui doubtent si de deux feux, il s'en fait vn troisiéme: *Si quelqu'vn*, dit-il, *nie que l'ame ne se mesle auec l'ame*, c'est à dire, la semence auec la semence, *qu'il soit tenu pour fol.* Item, *Si la geniture de deux demeure en la matrice de la femme, elle se mesle premierement ensemble.*

A sçauoir si la femme peut conceuoir sans volupté.

Opinion de Dinus.

Reiettée.

Solution de la question, prise du liure des principes.

A sçauoir si les semences se meslent.

Liure de la nature de l'enfant & au 1. de la Diete.

Sçauoir si la matrice a force d'agir en la formation du fœtus.

QVESTION DOVZIESME.



LA solution de cette question n'a rien de difficile à expliquer. Car comme ainsi soit, que selon la doctrine du Philosophe, il y a deux sortes d'agent, l'vn principal, & l'autre qui ne fait seulement qu'aider & auancer l'œuure; personne ne dira que la matrice soit l'agent principal: Car ainsi la femme pourroit conceuoir toute seule sans le masle, & n'engendreroit iamais que des filles. La matrice agit donc comme cause, sans laquelle la formation ne se feroit point, parce qu'elle réueille la faculté de la semence qui estoit assoupie, & la fait sortir en action. Les Medecins font trois sortes de causes efficientes: Car ou elle est principale, ou adiuuante, ou sans laquelle rien ne se fait. Ainsi aux medicamens purgatifs la principale cause de la purgation, c'est la proprieté du medicament. L'adiuuante, c'est sa temperature chaude, & celle sans laquelle elle ne se feroit pas, c'est nostre chaleur naturelle, sans l'aide de laquelle la facuté endormie du medicament ne produiroit iamais aucun effect. De mesme en la formation du fœtus, la cause principale c'est la semence, i'entends les esprits qui sont en icelle, desquels cette noble ouuriere (à sçauoir l'ame) se sert pour se bastir vn logis propre pour faire ses fonctions: L'adiuuante, c'est la temperature loüable des deux semences & de la matrice: & celle sans laquelle elle ne se feroit pas, c'est la matrice. Car comme ainsi soit que les semences ne sont pas actuellement animées, mais seulement en puis-

L'agent est double.

Trois sortes de causes efficientes selon les Medecins.

ſance, elles ont beſoin d'vn principe eſtranger pour les réueiller. La matrice agit donc en pluſieurs façons. 1. Elle attire la ſemence virile de ſon col en ſa cauité, comme le cerf par l'inſpiration de ſes nazeaux tire les ſerpens du profond de leurs trous & cachots : Car l'homme n'éjacule pas ſa ſemence iuſques dans la cauité de la matrice, comme ont creu quelques-vns des Anciens, mais ſeulement au col : la matrice luy court donc au deuant, & auec ſon orifice interieur comme auec vne main, l'attire & la ſerre dans ſa cauité. Et tout ainſi que le ventricule affamé accourt comme écrit Galien, auec ſon fonds à l'orifice ſuperieur, & ſe ſert d'iceluy, comme d'vne main, pour attirer la viande ; ainſi la matrice, qui eſt vn champ de concupiſcence, deſireuſe & comme affamée de la ſemence, luy court au deuant iuſques à la partie honteuſe. Telle donc eſt la premiere action de la matrice, ſçauoir eſt l'attraction de la ſemence virile. La ſeconde c'eſt le meſlange des deux ſemences. Car ou elles ſe meſlent d'elles meſmes, ou elles ſont meſlées par quelqu'autre. Elles ne ſe meſlent point d'elles meſmes parce qu'elles ne ſont pas ejaculées toutes deux en meſme temps, comme nous auons prouué par les authoritez d'Hippocrate & d'Ariſtote en la queſtion precedente, ny en vn meſme lieu. Car l'homme verſe la ſienne au col, & la femme la ſienne par les coſtez de la matrice (qu'on appelle cornes) dans la cauité d'icelle. D'où s'enſuit, que le meſlange des ſemences, que les Barbares appellent, *aggregation* ſe fait par la matrice. La troiſiéme, c'eſt la retenſion des ſemences, en laquelle la femme ſent la matrice ſe mouuoir manifeſtement : Car elle ſe reſſerre & retire, & ferme ſon orifice interieure ſi exactement, que la pointe d'vne eſprouuette n'y ſçauroit entrer. La derniere, c'eſt la ſuſcitation & réueillement des ſemences, qu'on appelle *conception* : Or elles ſont réueillées, non tant par la chaleur, que par la proprieté naturelle de la matrice : Car en quelque autre partie du corps que la ſemence ſoit verſée, bien qu'elle ſoit plus chaude que la matrice, elle n'y ſera pas toute-fois conceuë, ains elle s'y corrompra. La conception paracheuée, l'action de la matrice ceſſe, & la faculté d'agir, former, nourrir & accroiſtre eſt totalement remiſe au fœtus : la matrice ne faiſant plus alors que le contenir, eſchauffer & conſeruer ; parce que le lieu eſt la conſeruation de la choſe qui y eſt placée & logée, & qu'il enferme & contient.

En combien de ſortes la matrice agit.

Liure premier de la ſemence.

Des conceptions vitieuſes, & principalement de la Maſſe.

QVESTION TREIZIESME.

QVE la conception ſe faſſe par vne proprieté qui eſt naturelle & particuliere à la matrice, cecy entr'autres choſes le teſmoigne ſuffiſamment : c'eſt que la faculté de la ſemence, en quelque autre cauité du corps qu'elle ſoit verſée, ne ſera point réueillée, & ne ſortira iamais en action : tellement que la conception eſt vne action propre & particuliere de la matrice, comme la chylification du ventricule. Or à ce qu'il ſe faſſe vne conception parfaite, il faut premierement que les ſemences pures & fecondes ſoient verſées & retenuës en la matrice. I'appelle auec Hippocrate ſemences pures, celles qui ne ſont point maladiues, ny meſlées d'aucun ſang : Car le ſang ne doit pas affluer pour la generation, ſinon apres la delineation des parties ſpermatiques : autrement la ſemence ſuffoquée par l'abondance du ſang, ne pourroit ny encommencer ſon ouurage, ny le paracheuer en l'ayant encommencé. Que ſi les ſemences ſont infecondes quel fruit en peut-on eſperer ? De plus, la temperature loüable de la matrice eſt auſſi requiſe à la parfaite conception. Car celles (ſelon Hippocrate) *qui ont leurs matrices trop chaudes, froides ou humides, ne conçoiuent point.* Si ces conditions défaillent, on ne peut attendre de conception legitime, mais ou il ne s'en fera point du tout, ou bien elle ſera deprauée & vitieuſe, telle qu'eſt (ſelon la confeſſion de tous) la maſſe qu'on appelle ordinairement *mole* & *faux germe*. Or Nature aime quelques-fois mieux faire vne conception vitieuſe, que de n'en faire point : parce qu'elle eſt ſi deſireuſe de s'eterniſer & de multiplier l'eſpece, & ſi ſoigneuſe de ſa conſeruation, qu'elle aime mieux créer quelque choſe d'imparfait & nuiſible à noſtre nature, que de ne rien faire du tout. Ainſi quand elle engendre des vers dans le ventricule & les inteſtins, elle fait mieux que ſi elle n'engendroit rien : parce que d'vne choſe immobile, elle en fait vne qui a mouuement de ſoy : & d'vne humeur putride, vn animal. Or nous allons maintenant rechercher la nature & les cauſes de cette vitieuſe conception. Ce que nous appellons *mole*, *maſſe* & *faux germe*, les Latins le nomment *mola*, &

Quelles choſes ſont requiſes à la parfaite conception.

Aph. 62. ſe. 5.

Pourquoy nature aime mieux faire vne conception vitieuſe, que de n'en point faire du tout.

Les noms de la masse. les Grecs μυλη & μυλικὸς, *mulè*, & *mulicos*. Il y en a qui veulent qu'elle soit ainsi dite, parce qu'elle est dure & de figure ronde, comme la meule d'vn moulin. *Moli*, en langue Persienne signifie vne chose informe. Le Poëte Afranius l'appelle *molucrum*. Aristote la nomme souuent μόλυνσις, parce que c'est comme vne chose cruë. Galien

La definition de Galien au 14. de l'vsage des parties, cha. 7. est imparfaite. la definit *vne chair oysense & imparfaite*. Mais cette definition n'exprime pas toute sa nature. Car il se peut engendrer quelque chair informe, & immobile, qui ne sera pourtant pas vne mole : il s'engendre par tout des carnositez, lesquelles toute-fois personne ne dira deuoir estre appellées de ce nom. Nous la definirons plus parfaitement, *La mole est vne chair oysense, informe & dure, engendrée en la seule matrice de la femme, d'vne semence trop debile, laquelle commence bien la formation, mais estant suffoquée par vne trop grande abondance de sang ne la peut paracheuer, ny paruenir à sa fin, & au lieu d'vn animal, engendre de la chair.* Il nous faut examiner toutes les parties de cette definition

C'est vne chair oyseuse. par le menu. *La mole est vne chair*, parce que sa substance paroist charnuë & de couleur rouge, semblable à du sang figé : *Elle est oyseuse*, c'est à dire sans aucun mouuement animal : car elle ne se remuë point, qu'au mouuement de la matrice : *informe*,

Informe. non qu'elle n'ait sa forme, car elle a (comme parlent les Philosophes) son estre : mais parce qu'elle n'a ny l'espece, ny la forme d'animal : *Engendrée en la seule matrice de la*

Engendrée en la seule matrice de la femme, & pourquoy. *femme*, parce (comme escrit Aristote) qu'il n'y a que la femme seule qui abonde en sang menstruel à cause de sa nourriture humide, & de sa façon de viure. Ce qu'on dit que l'Ourse fait tousiours ses petits informes, & qu'elle les parfait en les lechant,

Arist. l. 6. de hist. animal. cap. 30. Plin. lib. 8. cap. 36. est fabuleux : ou bien nous disons qu'ils paroissent informe, mais qu'ils ne le sont pas de fait, parce qu'en demeurant tout l'Hyuer dans leurs tanieres, ils se remplissent de beaucoup de pituite visqueuse, laquelle estant lechée par la mere, la forme des oursats qui estoit cachée sous icelle, vient à se descouurir. Les autres parcelles de nostre definition expliquent fort bien les causes de la mole, & la maniere de sa generation. Ie

Opinion de Plutarque. sçay que les opinions des Anciens touchant sa generation, sont diuerses. Plutarque veut qu'elle puisse estre engendrée sans la compagnie de l'homme ; & a esté suiuy de ceux, qui estiment qu'elle se fait de la seule semence de la femme & du sang men-

Refutée par Galien au lieu cité cy-dessus. struel affluant en grande quantité. Cette opinion est reiettée par Galien : car il declare en termes exprés, qu'il ne se peut iamais faire aux animaux qui cheminent, aucune conception, pour vitieuse qu'elle puisse estre, sans la semence du masle : veu que le principe de la formation en dépend, comme de celle qui contient en soy le premier principe de la generation. Ioint, que si la mole s'engendroit de la seule semence de la femme, que les vierges qui ont des pollutions nocturnes, enchargeroient aussi bien que les femmes : ce qui n'a iamais esté vû, ny remarqué. D'où s'ensuit, que la mole ne s'engendre point sans la compagnie de l'homme. D'autres estiment qu'elle se fait,

Opinion de Mercurial. comme les autres chairs, du sang seul, lequel affluant en grande quantité en la matrice, s'y caille & espaissit par la chaleur. Mais le sang n'ayant aucune faculté actiue, mais passiue seulement ; ie ne voy point comment la masse puisse estre engendrée du

Refutée. sang seul : veu qu'elle est attachée à la matrice par des ligamens, & reuestuë de membranes, qui sont les premiers commencemens de la formation. Il ne faut non plus

Opinion d'Hippocrate au premier liure des maladies des femmes, & au liure des steriles. croire, ceux qui disent qu'elle ne s'engendre que des semences cruës & vitieuses : ou bien lors que celle de la femme est plus puissante que celle de l'homme. Le diuin Hippocrate a fort bien exprimé la maniere de la generation d'icelle en ces mots, que ie veux transcrire icy, comme venans d'vn Oracle. *Voila la conception de la mole ; quand vne grande quantité de sang rencontre de la semence en petite quantité, & maladiue, il ne se fait point de conception legitime : le ventre neantmoins grossit, comme si la femme estoit enceinte.* Que pouuoit-on dire plus briefuement ou plus clairement ? Hippocrate requiert deux choses pour la generation de la mole. 1. La semence virile, mais en petite quan-

Expliquée. tité & maladiue. 2. Vne grande quantité de sang. La semence en petite quantité & vitieuse, entreprend bien la formation, & tasche de faire les membranes : car la mole est quasi tousiours couuerte de membranes & de fibres : mais s'efforçant de paracheuer l'ouurage qu'elle a commencé, la delineation des parties est empeschée par la trop grande affluence du sang : car le sang n'y doit point affluer, comme nous auons fait voir cy-dessus, que la delineation des parties spermatiques ne soit acheuée & parfaite. D'autant donc que le sang vient à dominer sur la semence, la conception qui se fait est illegitime, & au lieu d'vn animal, qui estoit la premiere intention de Nature, il s'engendre vne chair informe, ayant quelques principes de vie ; mais si debiles qu'ils son incontinent suffoquez : car ce que la masse croist & augmente, ce n'est pas par nutrition, mais par opposition de matiere. Il y en

a qui

a qui veulent que cette chair n'est pas tout à fait inanimée, ains qu'elle est à demy viuante. Hippocrate n'a donc iamais voulu, que la mole fust engendrée sans la semence de l'homme : car le premier principe de la formation de la mole se fait de la semence. Actuarius confirme cela, quand il la definit, *Vne tumeur charnuë prenant son commencement, & ce qu'elle a de compacte, d'vne semence feconde.* Mais c'est assez parlé de la nature & des causes de la mole. Monstrons maintenant par quelles marques on la peut distinguer & recognoistre d'auec la vraye conception. Hippocrate les tire de quatre choses. 1. De la tumeur du ventre. 2. Du mouuement. 3. Du lait. 4. Du temps de la portée. Et premierement de l'enfleure & tumeur du ventre; car la mole le grossit & enfle plus promptement, & auec plus de dureté, que ne fait la vraye conception: & est aussi portée auec plus de peine & de trauail. Secondement du mouuement: car si apres le trois ou quatriéme mois la femme ne sent point de mouuement, c'est signe que la conception est vicieuse. Car *les masles* (dit Hippocrate) *se mouuent à trois mois, & les filles à quatre* : là où la mole est du tout immobile, & ne se meut que par accident auec la matrice. Que si la femme sent quelque mouuement tremblotant & palpitant, nous disons que ce n'est pas tant la mole qui le fait, que la matrice qui tasche de secouër & se descharger d'vn fardeau inutile. De plus, le mouuement de l'enfant est totalement dissemblable de celuy de la mole : car l'enfant se meut & tourne de son propre mouuement de tous costez, mais la masse roule comme vne boule, & tombe tantost vers le costé droit, tantost vers le gauche, selon que la matrice incline plus vers l'vn que vers l'autre. La mole si on la presse & pousse auec la main, elle cede aussi tost, & quitte sa place : mais elle y retourne promptement : l'enfant comme il ne cede point, aussi ne retourne-t'il point. Hippocrate prend la troisiéme signe de la mole, de la nature du laict. *Voicy, dit-il, vn indice tres-grand & tres-certain pour connoistre la mole, c'est qu'il ne se fait point de lait aux mammelles* : mais si la conception est legitime, il s'y en engendre : car, dit le mesme Autheur, *Incontinent que le fœtus commence à se mouuoir, alors le lait donne cognoissance de soy à la mere.* Or il ne s'engendre point de lait aux mammelles, quand la femme porte vne mole, parce que la cause finale qui est la nourriture de l'enfant defaut. Le dernier signe & le plus asseuré de tous se doit prendre de la portée, selon Hippocrate. Car si l'enfleure du ventre continuë apres l'vnziéme mois, qui est le plus long terme de la portée des enfans, & qu'il n'apparoisse aucuns signes d'hydropisie, il faut tenir pour chose tres-certaine, que c'est vne mole, & non vn enfant. *Car la mole* (dit nostre Maistre) *peut estre portée deux & trois ans entiers.* Et Aristote. *La mole dure en la matrice par quatre ans, & quelquesfois aussi toute la vie, de sorte qu'elle vieillit & meurt auec la femme.* Il en rend ailleurs la raison, parce que n'estant point vn animal, elle ne se meut point & ne moleste pas la matrice, comme fait l'enfant, lequel en regimbant cherche le moyen de sortir. Outre-plus, la mole ne respire point, & n'a besoin d'air, & partant elle ne le desire point pour sortir. Les Modernes adioustent que celle qui porte vne mole, est toute pasle & de mauuais teint, & que tout le corps luy fond, amaigrit, & deuient comme tabide.

Definition d'Actuarius au 21. ch. du 1. liu. de sa Methode.

Les signes pour connoistre la masse au 1. des maladies des femmes.

Se prennent de la tumeur du ventre.

Du mouuement.

Du lait.

Et du temps de la grossesse.

Cap. 7. lib. 4. de generat. animalium. Li. 10. de hist. animal. c. 7.

Des Monstres & Hermaphrodites.

QVESTION QVATORZIESME.

NOvs mettons les Monstres au rang des conceptions vitieuses & illegitimes : & partant il ne sera hors de propos d'en dire icy quelque chose en passant. Aristote appelle les Monstres en sa langue παρεκβάσεις & πάρεργα, *parecbáseis* & *párerga*, que les interpretes tournent en Latin, *excursiones & digressiones Naturæ*, comme qui diroit *erreurs, manquemens & digressions de Nature* : par metaphore prise des voyageurs, qui s'esgarent de leur chemin : car Nature ne pouuant faire ce qu'elle veut & proiette, de peur de ne rien faire du tout, elle fait au moins ce qu'elle peut. Or il definit le Monstre, *l'erreur & faute de Nature, agissante pour quelque fin, de laquelle elle est toute-fois frustrée, à raison de la corruption de quelqu'vn des principes.* Les Monstres se font en plusieurs manieres, & leurs differences sont infinies : ie poursuiuray seulement en ce lieu les principales : Les monstres se font ou au sexe, ou en la mauuaise conformation. Au sexe, quand le sexe est incertain, tellement qu'on doute s'il est masle ou femelle, ou bien quand il a l'vn & l'autre,

Definition de Monstre, baillée par Aristote au 2. liure de sa Physique, ch. 8. text 82.

Differences des Monstres.

Au sexe, & de là plusieurs sortes d'Hermaphrodites.

comme les Hermaphrodites : cela se fait aux hommes en trois manieres. 1. Quand on voit au perinée ou entrefesson vne petite fente semblable à la partie honteuse de la femme. 2. Quand on voit la mesme fente au *scrotum* ou bourse, sans que par icelle il en découle aucuns excremens. 3. Et quand par icelle fente estant au *scrotum* l'vrine sort & découle : mais aux femmes cela ne se fait qu'en vne seule façon, sçauoir est quant au *clitoris* vn peu au dessus de la fente & partie basse du penil, il luy sort comme vn membre viril. Aucuns adioustent encore pour les hommes, quand il paroist au dessus de la racine de la verge la nature de la femme : & aux femmes quand la verge leur sort vers les aines ou au perinée. Les monstres en la conformation se voyent fort souuent. Ie rapporte à la conformation la figure, la grandeur, la situation & le nombre. Les monstres en la figure, sont lors que l'homme a la figure courbée, comme les bestes à quatre pieds, & s'il a le visage de chien, de loup, de renard, &c. En la grandeur excessiue ou defectueuse : si la proportion de ses parties est inégale, comme la teste tres-grosse, ou tellement menuë qu'elle ne se rapporte pas auec les autres parties. En la situation, comme s'il auoir les yeux au milieu du frond, le nez aux costez de la teste, les oreilles au derriere, & semblables. En nombre excedant, s'il a deux corps, deux testes, quatre bras, &c. En nombre défaillant, s'il n'a qu'vn œil, point d'oreilles, & autres semblables. Il y a diuerses opinions des causes des Monstres. Les Theologiens les rapportent à la vangeance de Dieu : les Astrologues aux Astres. Alchabitius dit qu'il y a certains degrez, esquels la Lune se trouuant à l'heure de la conception, l'enfant qui en naist est monstrueux. Aucuns attribuent au feu la generation de ces formes hydeuses & difformes, c'est à dire, à la mobilité ignée, comme à l'artisan qui façonne les corps & leur imprime leur figure. Nous estimons qu'il les faut rapporter à la cause materielle, & à l'efficiente de la generation. La matiere c'est la semence : & la cause efficiente ou agente est ou principale & premiere, & icelle double, à sçauoir la faculté formatrice & l'imagination ; ou instrumentaire, à sçauoir le lieu, & certaines qualitez comme la chaleur. La matiere peut estre cause de la generation des Monstres en trois manieres : car ou elle defaut, ou elle surabonde, ou elle est diuersement meslangée. S'il y a faute de semence, les Monstres seront defectueux en grandeur & en nombre : si elle surabonde, ils auront deux testes, quatre bras, &c. S'il y a confusion & meslange de diuerses semences, ils seront de plusieurs & diuerses especes. Ainsi les Sodomites & ceux qui se meslent auec les bestes, engendrent souuentesfois des Monstres épouuentables. Aristote escrit qu'en Egypte & en Afrique se voyent force Monstres, à raison du meslange & accouplement des bestes de diuerses especes. Voila donc comme les Monstres s'engendrent à raison du vice de la matiere. Ils peuuent aussi estre engendrez en diuerses manieres par la faute de la cause agente. L'agent premier & principal est ou la faculté formatrice, ou l'imagination. Quant aux forces de l'imagination, nous en parlerons en son lieu. Qu'il suffise de remarquer icy, selon la doctrine des Arabes, qu'vne forte imagination peut produire des formes, ny plus ny moins que les intelligences superieures produisent les formes des metaux, des plantes & des animaux. Nous lisons qu'aux enuirons de Pise vne femme accoucha d'vne fille toute couuerte de poils semblables à ceux d'vn chameau, parce qu'elle auoit continuellement vne image de Saint Iean Baptiste deuant ses yeux. L'agent instrumentaire c'est la chaleur & le lieu de la conception. La chaleur par sa mobilité ignée fait souuent des merueilles. La peruersion aussi & la mauuaise conformation de la matrice, qui est le lieu de la conception, peut aussi rendre la figure difforme & deprauée Quant aux raisons Theologiques & Metaphysiques, nous les passons sous silence : parce que nous ne traittons seulement icy que des choses naturelles.

En la conformation, à laquelle on rapporte. La figure. La magnitude. La situation. Et le nombre.

Les causes des Monstres.

Ils sont engendrez par le vice de la matiere, qui defaut, ou qui abonde trop, ou qui est confus, & diuersement meslangée, ou par l'erreur de la cause agente.

Histoire.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la formation des parties.

CHAPITRE V.

LA faculté formatrice, qui estoit assoupie en la semence, & comme empeschée, estant réueillée par la chaleur & la proprieté naturelle de la matrice, sort quant & quand en action. Alors cette noble & diuine artisane commence son ouurage, & se bastit vn logis propre pour y exercer ses fonctions. Or ne pouuant faire cela sans instrument, elle se sert de l'esprit, dont tout le corps de la semence est remply, comme d'vn architecte ou d'vn peintre, pour esbaucher & tracer toutes les parties du corps. Cét esprit court & vague par tout le corps de la semence, & se répand en toutes les parties d'icelle. C'est luy qui fait le dessein & alignement des parties similaires, qui les estend & les troüe comme en soufflant, ainsi que font les verriers. C'est à luy que le Philosophe donne la puissance de disposer, separer, amasser, condenser, rarefier & resserrer. Galien l'appelle l'artisan qui façonne, engendre & forme les parties du corps humain : & comme disoit Mercure Trismegiste ; *L'esprit viuifie toutes les especes qui sont au monde, dispensant & gouuernant toutes choses, selon la dignité & le merite de chacune d'icelles.* Donc l'esprit premier & plus prochain instrument de l'ame, courant par toute la masse de la semence, trace & forme premierement, comme vn peintre d'vn gros crayon, toutes les parties tant similaires qu'organiques, desquelles il contient en soy l'idée & le dessein, puis apres il les enrichit de diuerses sortes de couleurs, paracheuant par ordre tantost l'vne, & puis apres l'autre. L'admirable Hippocrate, comme recite Galien, a déparry tout l'ouurage de la formation en quatre temps. Il appelle le premier, auquel la forme de la semence predomine encore, *goné*, c'est à dire *genture*. Car on n'y voit autre chose, que les semences coagulées, & couuertes d'vne crouste. Il nomme le second *Cuêma*, c'est à dire *conception*, auquel on voit vne delineation grossiere de toutes les parties, & comme vne masse de chair. Il appelle la troisiéme *Embryon* ; lors on peut voir les premiers lineamens des trois principales, & de toutes les parties spermatiques. Et le quatriéme & dernier, quand la separation & compartiment de toutes les parties est paracheué, *Paidion & Conros*, c'est à dire *enfant*. Ces choses sont tres-belles pour ne dire diuines : mais trop obscures pour les apprentifs. C'est pourquoy nous expliquerons vn peu plus clairement, tout l'ouurage de la formation, & l'ordre qui est gardé en la delineation de chasque partie.

Que c'est que l'esprit, organe de l'ame, fait en la generation.

2. de semine.

Hippocrate a déparry l'ouurage de la conformation en quatre temps.

Le premier.

Le second.

Le troisiéme.

Le dernier.

L'esprit, organe de l'ame, commençant à trauailler sur la semence, qui au sens apparoit vniforme & similaire, bien qu'actuellement & de fait elle soit dissimulaire ; separe premierement les parties dissemblables qui sont en icelle, serrant & r'enfermant au dedans les plus subtiles, les plus nobles & plus spiritueuses, & les enuironnant par dehors de celles qui sont plus grossieres, plus froides & plus visqueuses, (lesquelles la semence de la femme fournit quasi tousiours) comme d'vne couuerture ou d'vn rampart. Il commence la formation par les plus froides & plus visqueuses, desquelles par vne prouidence vrayement admirable, il fait & estend les membranes, lesquelles comme des ramparts, couurent la plus noble partie de la semence, & r'enferment les esprits au dedans, qui autrement s'éuanoüiroient à raison de leur subtilité. Ioint, que si ces membranes n'estoient les premieres formées, que *L'Embryon* tendrelet & delicat seroit offensé par la dureté de la matrice : Car comme le souuerain Createur de l'Vniuers, qui est tout bon & tout-puissant, a separé le feu de la terre, en mettant l'air & l'eau entre-deux ; ainsi Nature imitatrice des ouurages diuins, a separé par le moyen de ces membranes, l'enfant d'auec la matrice. Combien seroit triste & à plaindre la vie de l'enfançon, si le mol estoit continuellement froissé contre le dur ? Ces membranes ne sont pas tout à fait de mesme au fœtus humain, qu'aux bestes. Car aux bestes, principalement en celles qui ont des cornes, nous en auons souuent remarqué trois, *le Chorion, l'Amnios & l'Allantoïde*. Le Chorion est tout adherent à la matrice, par le moyen des veines & des arteres vmbilicales, & en iceluy sont apparens les cotyledons, faits

L'ordre de la generation des parties.

Les membranes de l'arrierefaix sont engendrées les premieres, & pourquoy.

Elles sont trois aux brutes.

Le Chorion.

l'Amios. d'vne substance charnuë & spongieuse. L'Amnios plus deliée que le Chorion, enueloppe tout le fœtus, & tient-on que c'est elle qui en reçoit la sueur. La troisiéme dite *Allantoide*, parce qu'elle a la figure d'vne saucisse, ou d'vne andoüille, n'enueloppe pas tout le fœtus, ains le ceint seulement comme vne ceinture ou vne large bande, depuis le cartilage xiphoïde, iusques au bas des iles; on dit qu'elle sert pour contenir l'vrine: mais au fœtus humain se trouuent seulement deux membranes, *le Chorion & l'Amnios*. La premiere est nerueuse & forte, & enueloppe tout le fœtus. Elle sert comme de cussin ou couche mollette pour appuyer & soustenir toutes les veines & les arteres vmbilicales. Car il n'y eust point eu d'asseurance de laisser tous nuds sans defence au hazard d'vn long chemin, les vaisseaux du fœtus sortans du nombril. Elle n'a point en la femme de cotyledons, c'est à dire, de tubercules ressemblans aux bouts des mammelles, comme aux bestes; ains au lieu de cela on y trouue vne certaine masse de chair, tissuë & formée d'vne infinité de branchettes de veines & d'arteres, entrelassées d'vn artifice merueilleux, & de sang qui s'est comme venu rendre & figer là. Les modernes l'appellent *placenta*, *affusio orbicularis*, *vterinum hepar*, gasteau, tourte, foye vterin ou de la matrice: & veulent que son vsage soit de preparer & elabourer le sang, comme vn autre foye, pour la nourriture du fœtus. Pour moy, ie nommerois plustost ce corps rond & rougeastre, ressemblant à vne pleine Lune, & n'estant attaché qu'à vn des costez de la matrice, lequel n'enuironne point tout le fœtus, ie le nommerois, dis-ie, plustost *pancreas* & *callicreas*, & luy attribuërois le mesme vsage qu'au pancreas, sçauoir est d'appuyer les vaisseaux vmbilicaux, qui espandent vne infinité de rameaux par le chorion, & leur seruir comme de cussin. Mais pourquoy le fœtus humain n'a-t'il pas ces cotyledons ou acetables, qui attachent fermement le chorion à la matrice? Est-ce pource que la femme ne porte point tant d'enfans d'vne ventrée? Ou bien est-ce pource que la matrice des bestes à quatre pieds s'auance dauantage en dehors, laquelle pour cette raison ne pourroit pas, sinon à grande difficulté, porter la charge du fœtus, si elle n'estoit attachée par des liens forts & puissants. L'autre tunique enueloppant immediatement l'enfançon, est nommée des Grecs, à cause qu'elle est fort mole, doüillette & mince, *amnios*, des Latins *agnina*, des autres *conceptus armatura*, *charta virginea*, *indusium*, & des Arabes *Abigas*. Elle est libre de toutes parts, sans estre liée à rien, excepté à l'endroit où est le gasteau ou *placenta*, où elle est tellement adherente au chorion, qu'elle n'en peut estre separée qu'auec beaucoup de difficulté. Elle est le receptacle de l'vrine & de la sueur, d'où il ne prouient pas peu de commodité à l'enfant, car il nâge dans ces eaux, & est assis là dedans sans aucune incommodité, comme dans vn bain: elles rendent aussi l'enfantement plus facile, en moüillant & lubrefiant l'orifice de la matrice. Ces membranes estant adherentes l'vne à l'autre, semblent n'estre qu'vne, que les Grecs nomment *deutérion* & *hysteron*, les Latins *secunda*, & *secondina*, & nous en François *l'arriere-faix*. Or elle a esté ainsi appellée, ou pource qu'en l'enfantement elle sort la derniere, ou pource qu'elle est le second domicile & manoir du fœtus apres la matrice. La partie interieure & plus noble de la semence estant à couuert sous ces tuniques, entreprend plus hardiment la formation des parties. Alors l'esprit vague & se promeine par toute la masse de la semence: & comme ainsi soit qu'il y a deux facultez, l'alteratrice & la conformatrice, qui seruent à la procreatrice: la matiere de la semence est premierement alterée & disposée, puis apres quasi au mesme instant sont grossierement tracez ensemble & à vne fois, les premiers traicts de toutes les parties spermatiques: Alors on peut voir trois ampoulles, comme des gouttes transparentes, qui ressemblent à ces bouteilles que la pluye fait en tombant dans vne riuiere, qui sont les commencemens & esbauches des trois parties nobles, & mille filamens de vaisseaux, & comme la premiere ourdissure des parties spermatiques: Tellement qu'il y a bien de l'apparence, en ce qu'Hippocrate inspiré de l'esprit diuin, a laissé par escrit, *Que toutes les parties sont encommencées à la fois, mais qu'elles ne paroissent, & ne sont point paracheuées toutes ensemble & en vn mesme temps.* Or si elles commencent à estre figurées au cinq ou septiéme iour, il n'y a que le seul Createur qui a formé l'enfant, qui le sçache. Toute-fois si on veut adiouster foy à Hippocrate, & à l'experience, *La geniture au septiéme iour a tout ce que le corps doit auoir*, c'est à dire, comme ie l'interprete; Au septiéme iour paroissent les premiers commencemens de toutes les parties spermatiques, ce qui sera aisé à voir, si les ayant iettez dans de l'eau, tu les consideres attentiuement. Les fondemens des parties spermatiques estans ainsi iettez, elles sont puis apres paracheuées chacune selon son ordre. Les plus nobles & les plus necessaires les premieres, comme les trois principes, & celles qui

l'Allantoïde.

Mais deux seulement aux hommes.

Vne masse charnue au lieu des cotyledons.

Son vsage selon les modernes.

Aduis de l'Autheur touchant le nom & l'vsage de cette masse charnuë.

Pourquoy le fœtus humain n'a point de cotyledons, comme les brutes.

Les noms de l'Amnios.

Dequoy seruent les eaux au fœtus.

Les lineamens de toutes les parties sont formez tout à vn coup.

Opinion d'Hippocrate, au 1. de la diette & au liu. des lieux en l'homme.

Au 7. iour apparoissent les commencemens de toutes les parties spermatiques.

L'ordre de la perfection des parties.

naiſſent d'elles, à ſçauoir les veines, arteres & nerfs. Les veines s'en vont du foye au chorion, & il va des arteres des rameaux iliaques à la meſme membrane, & s'vniſſent & abouchent, tant les veines que les arteres, auec les orifices des vaiſſeaux de la matrice: tellement que ces vaiſſeaux nommez *vmbilicaux*, par leſquels l'enfant reſpire, ſont des rameaux & productions des vaiſſeaux internes, contre l'opinion vulgaire. Quant aux parties plus dures & plus ſolides, elles ſont bien figurées enſemble, mais elles ne ſe paracheuent pas toutes enſemble. Car entre les os les vns obtiennent leur perfection pluſtoſt, & les autres plus tard. Les coſtes, la maſchoire inferieure, les oſſelets des oreilles, les clauicules & l'os hyoïde acquierent dés les premiers iours la nature d'os; les os du bras, de la jambe & de la cuiſſe ont leurs epiphyſes imparfaites, & toutes cartilagineuſes; les os de la maſchoire ſuperieure, ceux des mains, de l'eſpine & du ſternon ne ſont ſeulement que cartilages. La cauſe de leur formation & perfection plus prompte doit eſtre rapportée à l'vſage, c'eſt à dire, à la neceſſité de la cauſe finale: Car les coſtes, parce qu'elles forment la cauité orbiculaire du thorax, deuoient eſtre dés le commencement oſſeuſes, pour empeſcher que les viſceres ne fuſſent preſſez. La maſchoire inferieure eſtoit neceſſaire à l'enfant dés le premier iour de ſa naiſſance, pour le ſuccement & le mouuement; les oſſelets des oreilles, pour mieux retentir, deuoient eſtre ſecs & durs; la clauicule, qui attache le bras & l'omoplate au tronc, deuoit eſtre formée oſſeuſe; & l'os hyoïde auſſi, parce qu'il ſert pour affermir & appuyer la langue. Il en faut dire autant des autres parties, en la delineation deſquelles la faculté formatrice trauaille perpetuellement ſans diſcontinuation, iuſques à ce que la diſtinction & compartiment d'icelles ſoit tout acheuée, ce qui ſe fait, pour le plus tard dans le 30. iour, quand c'eſt vn maſle: & au 40. ou 42. pour le plus tard, ſi c'eſt vne fille, comme eſcrit Hippocrate. Telle donc eſt la premiere conformation du fœtus, laquelle eſt toute faite du corps de la ſemence, & lors l'enfant n'eſt pas plus gros qu'eſtoit la maſſe de la ſemence. Car comme écrit le Philoſophe, ſi on le iette dans de l'eau froide, on verra qu'il ne ſera gueres plus gros qu'vne groſſe formy. Neantmoins i'ay ſouuent remarqué le fœtus de quarante iours exceder la grandeur du petit doigt. Il y a encores vne ſeconde conformation, qui ſe fait du ſecond principe de la generation, à ſçauoir du ſang, duquel les parties charnuës ſont formées, de meſme que les ſpermatiques de la ſemence. Ce ſang, quoy que dient les anciens, n'affluë point, que toutes les parties ſpermatiques ne ſoient formées. Or il affluë par la veine vmbilicale, qui eſt vn rameau de la veine porte, pour remplir les eſpaces vuides, d'entre les fibres des parties ſpermatiques. Au reſte comme il y a trois ſortes de chair, l'vne qui naiſt & s'engendre autour des viſceres, qu'on appelle *parenchyme*; l'autre qui adhere aux fibres des muſcles, qu'on nomme abſolument *chair*; & la troiſiéme qui eſt particuliere à chaque partie: noſtre opinion eſt que ces trois ſortes de chair ne ſont pas engendrées tout enſemble ny à vne fois, mais par ordre; & eſtimons que les parenchymes ſont faits les premiers, puis apres la chair qui eſt propre à chaque partie, & finalement celle des muſcles. Le premier de tous les parenchymes, eſt celle du foye, parce que la veine vmbilicale y verſe premierement le ſang; celuy du cœur eſt le ſecond, puis les autres viſceres apres. Voila donc quelle eſt toute la formation du fœtus & de chacune de ſes parties.

Les os ſont parfaits les vns pluſtoſt que les autres.

Le quatriéme iour eſt acheuée la formation des parties ſpermatiques.

l. de nat. pueri, & lib. de ſeptim. partu. l. 7. de hiſt. animal. 3.

La ſeconde conformation du fœtus ſe fait du ſang.

Auec quel ordre les chairs ſont formées.

Le foye le premier des parenchymes.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir ſi les parties du corps ſe forment toutes à la fois.

QVESTION QVINZIESME.

CETTE queſtion eſt ſi difficile, & enueloppée de tant d'obſcuritez, que Galien confeſſe franchement qu'il n'y a que Dieu ſeul & Nature qui le ſçachent. Car qu'y a-t'il de plus diuin, de plus admirable & de plus caché, que la premiere formation de l'homme? Il ſemble que le Prophete Royal remply du ſainct Eſprit, nous ait voulu enſeigner cela, quand il chante:

Tu poſſedes mes reins, tout chaud tu m'as receu
Du ventre de ma mere: ô Dieu! ie le confeſſe,
Que l'art eſt merueilleux dont tes doigts m'ont tiſſu:

Difficulté de la queſtion.

li. An omnes partes ſimul fiant.

Pſeaume 138.

Vers de Desportes.

Merueilleux sont tes faicts d'admirable hautesse,
Et mon ame, ô Seigneur, l'a trop bien apperceu.
Vn seul de tous mes os à ton œil curieux
Ne dérobe sa forme en secret compassée.
Ma substance, ô Seigneur, tu l'as faicte aux bas lieux,
Et de mon imparfaict l'œuure à peine tracée,
Matiere encore informe est visible à tes yeux.

Partant puisque la decision de cette question surpasse les forces de l'entendement humain, enfermé en l'obscure prison de ce corps: si ie propose quelque chose vn peu librement en l'explication d'icelle; j'adiure tous les amateurs de la Medecine, de ne l'imputer pas tant à la foiblesse de mon esprit, qu'à la grandeur du sujet. Et pource que la verité se tire du conflit des opinions contraires, comme le feu du heurt & collision mutuelle de deux cailloux: Voyons premierement, quelles ont esté les opinions des Anciens, sur cette matiere.

L'opinion d'Alcmeon. Alcmeon veut que le cerueau soit le premier formé, parce qu'il est le siege de la raison, & le logis de l'ame; & que les petits enfans ont le cerueau & la teste bien plus grosse, que les autres parties ne sont à proportion. Il auoit parauanture leu dans Hippocrate, qu'il faut estimer la grandeur des os & de tout le corps par la grosseur de la teste, comme si toutes les parties estoient formées de la teste & en dépendoient. (l. 6. epi. sect. 6.) Pelops (comme recite Galien) enseignoit publiquement que tous les vaisseaux prenoient leur origine du cerueau; ce qu'a aussi voulu ce Philosophe de Perse, qu'Auicenne appelle *le Th. fée Persan*, & les autres *Syamor Cabronensis*: (*De Pelops.* cap. 2. li. 6. de placit.) Mais puis que le cerueau est seulement autheur du mouuement, & du sentiment, & des facultez princesses; & que ces facultez ne sont pas necessaires en la premiere formation; ie ne voy point pourquoy il doiue estre formé premier que les autres parties spermatiques. *De Democrite.* Democrite (comme rapporte Aristote) estimoit que les parties exterieures estoient premierement faites, & les interieures par apres, comme si les animaux estoient de bois & de pierre. (c. 4. lib. 2. de gener. anim.) *d'Orphée,* Orphée vouloit que l'animal se faisoit comme le lacis d'vn rets maille à maille & par ordre. *d'Empedocles,* Empedocles pensoit que le foye fust le premier formé. *des Stoïciens.* Les Stoïciens soustenoient que toutes les parties estoient faites ensemblément. *d'Arist.* (2. de gener. anim. c. 4.) Aristote veut que le cœur soit le premier engendré, & que toutes les autres parties sont creées par iceluy; & qu'il regisse comme vn fils émancipé du pere, tout le corps. Il écrit qu'il est le premier & vnique Prince, & le premier autheur de la vie, du mouuement & de la sanguification; parce qu'il meurt le dernier: or ce qui meurt le dernier, doit viure le premier. Qu'il meure le dernier, l'experience & l'authorité de Galien, (c. 5. de loc. aff. 1.) qui dit, *qu'il est impossible que l'homme meure, que le cœur ne soit affecté*, le persuadent suffisamment. Il est donc necessaire que l'ouurier public, à sçauoir le cœur, soit engendré premier que le dispensateur, à sçauoir le foye. *d'Auicenne.* Il semble que l'Arabe Auicenne ait suiuy la mesme opinion, laquelle il appuye de quelques raisons. 1. L'animal ne peut estre nourry s'il n'a vie, & n'est participant de l'influence de la chaleur; or le cœur en est la fontaine tres-abondante. 2. La faculté formatrice n'a pas besoin de nourriture durant les premiers iours, parce qu'en ce temps-là les parties ne souffrent point de grande resolution, mais elle a tousiours besoin de l'influence de la chaleur & de l'esprit vital. Le cœur doit donc estre formé premier que le foye. *L'opinion d'Aristote est refutée.* Mais il y a desia long-temps que ces decrets d'Aristote ont esté chassez des Escholes des Medecins. Car que le cœur ne soit pas ny seul ny premier principe, nous l'auons prouué fort amplement en la 2. question du 1. liure. Et qu'il ne soit point engendré le premier, on le peut prouuer & par le sens, & par la raison, qui sont les deux seuls moyens pour iuger de toutes choses. *Par le sens.* 1. Par le sens, parce que ces trois ampoulles, ou bouteilles, qui sont les principes des trois parties principales, se voyent tousiours ensemble, & iamais personne n'en a veu vne seule sans les autres. *Par la raison.* 2. Par la raison, parce que l'embryon les premiers iours n'a pas besoin de l'action du cœur: car viuant comme vne plante, il n'a que faire ny du battement du cœur, ny de la respiration, ny de l'influence de la chaleur; mais il s'entretient assez par sa chaleur & son esprit né auec luy. *Le cœur n'est pas le premier viuant.* Et pour le regard de ce qu'il dit qu'il est le premier viuant, parce qu'il est le dernier mourant, nous en nions la consequence. Car les choses qui sont premieres en la generation, ne sont pas toujours les dernieres en la dissolution. Ainsi en la generation du corps mixte la matiere precede la forme, & toute-fois l'abolition de la forme est la corruption du corps mixte. Doncques les anguilles & les serpens auront le principe de leur vie en la

queuë, parce que les autres parties estant mortes & du tout immobiles, la queuë vit & meut encore quelque temps apres. Nous confessons veritablement que le cœur meurt le dernier, parce que la chaleur vitale en l'homme parfait ne peut influër d'ailleurs que du cœur qui en est la fontaine ; mais qu'il viue le premier, nous le nions tout à plat, parce que *viure*, c'est, ou estre nourry, ou estre animé ; le cœur n'est ny le premier nourry, ny le premier animé : car la nutrition se fait du sang, le sang n'est point porté que par les veines ; or toutes les veines prennent leur origine du foye. Et qui plus est, la veine vmbilicale, nourrice de l'embryon, porte & verse le sang au parenchyme du foye premierement qu'en celuy du cœur. Il n'est pas aussi le premier animé, parce qu'alors que la semence sort en action, & qu'elle commence la formation, elle est toute animée actuellement ; d'où s'ensuit, que toutes les parties d'icelle viuent actuellement par la seule participation du chaud en l'humide. Arriere donc Aristote, Chrysyppe, les Stoïciens, & tous ceux qui disent le cœur estre le premier viuant & le premier sanguifiant. Il semble que Galien n'ait pas esté bien resolu touchant la formation des parties. Car il dit tantost que le cœur & le foye sont formez ensemble, tantost il veut que le foye soit le premier engendré, & tantost que ce soit la veine vmbilicale. Il demeure toute-fois ferme en ce point, que les parties sont engendrées successiuement, & non pas toutes ensemble, ny à vne fois. Il fortifie son opinion par l'exemple des choses artificielles. Car on ne bastit pas vne maison tout à vn coup, mais on iette premierement les fondemens, puis on dresse des parois, & finalement on leue le comble. Tout de mesme aussi au fœtus, vne partie est formée premier que l'autre : à sçauoir celle qui est plus necessaire à l'embryon. Or il estime que le foye est tel, parce que le fœtus vit les premiers iours la vie des plantes, & n'a besoin que de nourriture, non plus qu'vne plante : Or le foye est l'officine de l'aliment. Tout ainsi donc que la plante n'a que faire de l'aide du cœur, aussi n'a le fœtus les premiers iours. Outre-plus, que le foye soit engendré le premier, la grandeur d'iceluy & la facilité de sa generation le monstrent clairement : car il est engendré d'vn sang qui est seulement figé & espaissi. Ioint que la veine vmbilicale s'en va rendre au foye premier qu'au cœur. Et que tout cela soit vray, Galien l'enseigne, parce que les facultez naturelles, comme estant les premieres, sont les plus puissantes aux enfans : les vitales qui prouiennent du cœur sont plus debiles : & les animales qui se font par le cerueau tres-debiles. Ioint que toute generation se fait de l'imparfait au parfait. Le foye est donc formé le premier, puis apres le cœur, & le cerueau le dernier. Voila l'opinion de Galien & de quasi tous les Medecins & anciens & modernes, touchant la conformation des parties. Pour moy certes iusques à present ie ne me suis assubietty ny asseruy aux opinions de qui que ce soit. Mais encores que i'aye tousiours fort estimé ces grands personnages, comme la raison le veut, si est-ce que ie n'ay point de honte d'abandonner leurs opinions quand ils escriuent quelque chose contraire à la raison. Ie ne croy donc pas que le foye, quoy que die Galien, soit premier engendré que les autres parties. Parce que le fœtus n'a pas besoin de l'aide d'iceluy, que la delineation de toutes les parties ne soit acheuée. Car le sang ne doit point affluer, qu'apres la distinction & compartiment des parties spermatiques, autrement il suffoqueroit la semence, & au lieu d'vne vraye conception il s'engendreroit vne mole. Quant à la nutrition & augmentation, que Galien dit estre faites du sang, tant s'en faut que nous accordions qu'elles soient necessaires à la premiere formation, que nous soustenons au contraire auec Hippocrate & Aristote, qu'elles y seroient totalement nuisibles, de sorte qu'on peut battre Galien des mesmes armes dont il a combattu Aristote. Le fœtus, disoit Galien, n'a que faire de l'aide du cœur : il ne doit donc pas estre formé premier que le foye. Le fœtus, disons-nous, n'a point besoin de l'aide du foye, parce qu'il ne se nourrit point, sinon apres que la delineation des parties spermatiques est paracheuée : le foye ne doit donc pas estre formé premier que le cœur ou le cerueau. Tu obiecteras pour Galien, que la vie se definit par la nutrition, doncques si l'embryon vit, il s'ensuit qu'il a besoin de nourriture. Ie responds que les animaux parfaits ne viuent point qu'ils ne se nourrissent : mais que ceux qui sont imparfaits & exangues, peuuent viure quelque temps sans aliment. Ainsi quelques petits animaux demeurent tout l'hyuer dans leurs cachots sans manger : & les plantes ne se nourrissent pas l'hyuer, ce leur est assez si elles se viuifient & conseruent. L'embryon tendrelet, & qui n'a aucun sang vit donc les premiers iours, & toute-fois il ne se nourrit point, parce qu'il n'a pas besoin de nutrition, & ne souffre aucune dissipation de *substance* en ses parties. Il reste maintenant que nous proposions clairement

Qu'est-ce que viure.

L'opinion de Galien.

Que les parties sont engendrées successiuement, & non pas toutes ensemble.

Que le foye est engendré le premier.

Cap. 3. lib. de form. fœtus.

L'Autheur reiette l'opinion de Galien.

Ses raisons.

Obiection.

Solution.

Aduis de l'Autheur. *Differences des parties.*

& en peu de mots nostre opinion touchant l'ordre de la formation. Et afin que les Estudians la puissent comprendre plus facilement, nous apporterons premierement les distinctions qui ensuiuent. 1. Des parties les vnes sont propres au fœtus, desquelles il se sert toute sa vie: & les autres luy seruent seulement tant qu'il est en la matrice: telles sont les tuniques & membranes de l'arriere-faix. 2. Des parties les vnes sont spermatiques, qui sont engendrées de la semence, & les autres charnuës, l'origine desquelles doit estre immediatement rapportée au sang. Or les charnuës sont de trois sortes; car ou c'est la chair des visceres, (on l'appelle *parenchyme*;) ou la chair des muscles, qu'Hippocrate appelle proprement & absolument *chair*: ou la chair qui est particuliere à chaque partie, laquelle n'a point encore de nom propre. Ces choses ainsi posées, nous disons que les membranes, l'amnios & le chorion, sont les premieres engendrées des toutes les parties: parce qu'il falloit que la partie interieure & plus noble de la semence fust couuerte & enuironnée par icelles, comme nous monstrerons plus au long en la question suiuante. Ces tuniques estant formées, nous tenons que les filets & premiers estains de toutes les parties spermatiques sont iettez & formez ensemble, & en vn mesme temps: parce que c'est vne mesme matiere, desia disposée & alterée par la chaleur; c'est le mesme ouurier, sçauoir est l'esprit respandu par toute la masse de la semence: & la mesme cause finale, qui est l'vsage des parties. Car le fœtus n'ayant point besoin en la premiere conformation, de la nourriture qui prouient du foye, ny de l'influence & battement du cœur, ny du sentiment du cerueau; ains s'entretenant par sa chaleur propre: pourquoy croirons-nous que cette partie-cy soit formée premier que celle-là? Si lors que Nature entreprend la coction du *pus*, elle conduit toute la matiere ensemblément à égalité, & s'insinuë semblablement & également en toutes les parties d'icelle: pourquoy la faculté formatrice en la premiere delineation des parties spermatiques, ne commencera-t'elle pas tout à la fois la description de toutes les parties, desquelles elle contient l'idée en soy: Cette opinion n'est pas mienne, mais de nostre venerable vieillard, *Toutes les parties* (dit-il) *sont formées, & croissent ensemble, & non pas les vnes deuant, ny les autres apres: mais celles qui sont les plus grandes de nature, apparoissent premier que les moindres.* Item, *Il me semble qu'il n'y a aucun principe au corps, mais que toutes les parties sont également, & principe & fin.* Que se pouuoit-il, ie vous prie, dire plus proprement, plus briefuement, ou plus diuinement? Les parties spermatiques solides & premieres sont donc encommencées & formées toutes ensemble & à vne fois, mais puis apres elles sont acheuées chacune selon son rang & degré: à sçauoir les plus nobles & les plus necessaires les premieres, & les moins nobles & moins necessaires les dernieres. Apres la delineation des parties spermatiques sont formées les charnuës, & entre icelles les chairs des parenchymes les premieres: puis apres la chair qui est particuliere à chaque partie: & finalement les espaces qui sont entre les fibres des muscles se remplissent. Nous tenons aussi qu'entre les parenchymes le foye est le premier formé, parce que la veine vmbilicale verse là premierement le sang, lequel en se figeant & caillant engendre la chair d'iceluy. Et c'est peut-estre ce qu'a voulu entendre Galien, quand il escrit que le foye est le premier engendré. Car nous n'auons point d'autre moyen pour l'excuser.

Les membranes sont les premieres engendrées. *Toutes les parties sont formées ensemble.* *Opinion d'Hippocrate au 1. de la Diete, & au liu. des lieux en l'homme.* *Les charnuës sont dernieres formées.* *Galien est excusé.*

Sçauoir si les membranes qui enueloppent le fœtus, sont les premieres faites de toutes les parties: si c'est par la faculté formatrice, & si c'est de la semence de la femme.

QVESTION SEIZIESME.

L'Autheur prouue que les membranes qui font l'arriere faix sont les premieres formées. *Par l'experience.*

NOvs traiterons icy briefuement trois choses touchant les membranes qui enueloppent le fœtus. Premierement si la faculté formatrice commence la formation des parties par icelles, c'est à dire, si elles sont les premieres formées de toutes les parties. Pour moy, persuadé, & par l'experience & par la raison, ie tiens qu'elles sont les premieres formées. Ie rapporteray l'experience d'Hippocrate, d'Aristote, de Galien, & la mienne. *La geniture* (dit Hippocrate) *ayant esté meslée & retenuë en la matrice, à quelque iour & heure qu'elle soit reiettée, se voit tousiours couuerte d'vne pellicule, comme d'vne crouste.* Aristote & Galien disent le mesme. Quant à moy, ie puis asseurer auoir veu par plusieurs fois

la geniture conceuë estre seulement couuerte de ses membranes. Qui a iamais veu quelque substance conceuë, pour vitieuse & deprauée qu'elle fust, sans estre reuestuë de quelque pellicule comme d'vne couuerture? La mole combien que ce ne soit qu'vne chair informe, est tousiours enueloppée de sa membrane: signe euident que la faculté formatrice en toute conception commence perpetuellement son ouurage par là. La raison fauorise l'experience. Il falloit que les membranes fussent les premieres engendrées. 1. Afin que la semence couuerte d'icelles comme d'vne escorce, peust mieux faire paroistre ses forces. 2. Pour empescher la dissipation des esprits qu'elle contient en soy. 3. Pour garder que le fœtus delicat & tendrelet ne fust durant les premiers iours froissé par la dureté de la matrice.

Cap. 7. l. 7. de hist. animal. *L. 1. de semin.* *Et par la raison.*

La seconde question est plus obscure & espineuse, sçauoir si ces enueloppes & couuertures sont engendrées par la faculté formatrice? Car il y en a qui veulent que ce soit par la seule chaleur de la matrice, estans induits à croire cela par l'authorité d'Hippocrate, & par quelque raison. Hippocrate escrit *que la geniture estant eschauffée & enflée en la matrice, se couure d'vne pellicule, comme le pain se couure d'vne crouste quand on le cuit.* Or cette crouste se fait au pain en la superficie par la seule chaleur du feu. Leur raison est telle. La semence contient en soy l'idée des parties desquelles elle prouient: Or ces membranes ne se trouuent ny au pere, ny en la mere: comment donc aura-t'elle, la faculté de les former? Pour moy, ie croy que ces membranes sont engendrées par la faculté formatrice de la semence, & non par la chaleur de la matrice: car elle n'est pas si grande qu'elle puisse en rotissant la surficie de la semence, les engendrer en si peu de temps. Que si la matrice venoit vne fois à ce degré de chaleur, la conception ne se feroit iamais. *Celles* (dit Hippocrate) *qui ont les matrices tres-chaudes ne conçoiuent point.* Parce qu'elles rotissent & bruslent la semence. L'authorité d'Hippocrate ne contrarie point à nostre opinion. Car il ne fait rien qu'éclaircir par vne similitude & exemple vne chose qui autrement de soy est assez obscure. Comme s'il disoit: Tout ainsi que le pain est couuert d'vne crouste, ainsi le fœtus est enuironné d'vne pellicule. Mais il ne dit pas que la maniere de leur generation soit semblable. A ce qu'ils disent que la semence ne contient seulement en soy que l'idée des parties dont elle prouient, & que ces membranes ne sont point actuellement au pere ny en la mere. Ie réponds que les puissances de la faculté formatrice sont si grandes & si diuines, qu'elle les espand d'vne semence en l'autre. Car si les marques des ayeuls reluisent & apparoissent souuent en leurs descendans apres vne longue suitte, & plusieurs degrez d'affinité: qui empeschera que la vertu formatrice n'imprime en la semence la puissance que les parens ont euë autrefois en eux mesmes pendant qu'ils estoient en la matrice? I'adiouste la necessité de la cause finale: il falloit que le fœtus fust reuestu de ces membranes: il s'ensuit donc que c'est la faculté formatrice qui les bastit. Mais voyons maintenant si ces membranes sont engendrées de la semence de la femme, ou de celle de l'homme, qui est le troisiéme point que nous auons à traicter. Les Anciens ont voulu qu'elles s'engendroient de la seule semence de la femme, parce qu'elle est plus froide & moins feconde. Car Nature cache & musse les plus nobles parties de la semence au dedans, & les entoure par dehors des moins nobles, comme d'vn rampart: Or celle de la femme est la moins noble. Outre-plus la masse & quantité de la semence virile estant tres-petite, ne peut suffire pour engendrer & former toutes les parties tant internes qu'externes: Elle a donc besoin de l'aide de celle de la femme. Pour moy, i'estime qu'elles sont le plus souuent engendrées de celle de la femme: mais qu'il n'y ait que les seules membranes qui en soient engendrées, comme ils disent, ie le nie tout à plat. Car si la semence virile qui est en si petite quantité, suffit pour former tous les membres du fœtus, comment sera-t'elle estimée suffisante pour engendrer le chorion seul? Et si la semence de la femme n'engendre seulement que les membranes, comment par la victoire d'icelle sur la semence de l'homme seront engendrées (comme escrit Hippocrate) trois sortes de femelles? Au meslange des semences celle de la femme n'emporte-t'elle pas souuent le dessus? Pourquoy donc ne luy donnera-t'on que la seule puissance d'engendrer les membranes, & à celle de l'homme plus debile, la faculté de former tout le fœtus? Concluons donc que ces membranes peuuent aussi bien estre engendrées de la semence virile, comme de la feminine: mais que le plus souuent elles sont faites de celle de la femme: Et non seulement ces tayes & enueloppes, mais aussi toutes les autres parties spermatiques en peuuent estre engendrées. Arantius soustient que les membranes Amnios & Chorion ne sont point les premieres engendrées, ains veut qu'elles naissent des tu-

Question 2. à sçauoir si les membranes sont faites par la faculté formatrice. *Authorité d'Hippocrate au liure de la nature de l'enfant.* *Raison.* *Opinion de l'Autheur qu'elles sont faites par la faculté formatrice.* *Aph. 62. se. 5.* *Il expose l'authorité d'Hippocrate.* *Il soud leurs raisons.* *Question 3. sçauoir si elles sont engendrées de la semence virile, ou de la feminine.* *Aduis de l'Autheur.* *l. 3. de diæta.* *Opinion d'Arantius en son liuret du fœtus humain, reiettée par l'Autheur.*

niques interieures: sçauoir est l'Amnios de la membrane charnuë, & le Chorion du peritoine. Ce qui repugne à l'experience, & à la raison, comme nous auons monstré dés l'entrée de cette question.

Du nombre des vaisseaux vmbilicaux.

QVESTION DIX-SEPTIESME.

Diuerses opinions touchant le nombre des vaisseaux vmbilicaux.

Rufus ca. 37. l. 1. de appell. part. corp. hu. *veut qu'il y en ait cinq.*

Celle de l'Autheur.

Il décrit la veine vmbilicale.

EN l'histoire des vaisseaux vmbilicaux se presentent deux difficultez: l'vne sur leur nombre, & l'autre sur leur origine. Touchant leur nombre les Anatomistes ne se peuuent accorder: les vns n'en mettent que trois, les autres quatre, & les autres cinq. Ceux qui n'en mettent que trois, veulent qu'il n'y ait qu'vne veine & deux arteres: ceux qui en admettent quatre, adioustent *l'ourachos* à ces trois: & ceux qui en reconnoissent cinq, mettent deux veines, autant d'arteres, & *l'ourachos*. Pour moy, & aux hommes & aux brutes, i'en ay tousiours remarqué quatre. Le premier c'est la veine nourrice de l'embryon, laquelle depuis la fente du foye iusques au nombril est vnique & simple. Mais quand elle est sortie hors du nombril, elle se fend aussi tost en deux rameaux, & ces deux en plusieurs autres: lesquels estans appuyez par la membrane chorion, s'en vont ioindre & aboucher auec les orifices des veines de la matrice. Ce qui se fait aux brebis & aux truyes par les cotyledons & acetables, qui ont la figure d'vn nombril: & aux femmes par le moyen de la masse de chair, que les Anatomistes modernes ont appellée, ie ne sçay pour quelle raison, *tourte, gasteau & foye de la matrice*. Car ie ne pense pas que le sang soit preparé ny raffiné en icelle, ains ie croy que son vsage est semblable à celuy que les Anciens ont assigné au corps glanduleux, nommé *pancreas*: sçauoir est d'appuyer comme vn cussin les vaisseaux qui s'en vont au chorion. Ceste veine donc depuis le foye du fœtus iusques au nombril est vnique & seule; mais sortie du nombril elle se fend incontinent en deux, & apparoist double. Et par ce moyen seront conciliez les lieux de Galien, qui escrit tantost qu'il n'y a qu'vne veine vmbilicale, & tantost qu'il y en a deux. Les arteres vmbilicales sont deux: vne de chaque costé, lesquelles ne viennent point du cœur, mais des rameaux iliaques de la porte descendante. Reste le quatriéme vaisseau, auquel gist toute la difficulté: les Anciens l'ont appellé *Ourachos*: parce que le fœtus verse par ce canal son vrine dans la membrane. La pluspart des Anatomistes modernes tiennent que ce vaisseau ne se trouue point au fœtus humain, & soustiennent qu'il se trouue seulement aux brutes, combien que ie l'aye tousiours remarqué en l'homme. Car il n'y a point (ce croy-je) d'Anatomiste, qui ose nier qu'il n'y ait vne production nerueuse, qui va aussi bien aux hommes qu'aux brutes, du fond de la vessie au nombril. A quelle fin cette production au fœtus humain? Ce n'est pas pour seruir seulement de ligament: car la vessie est estroittement attachée aux parties voisines, par le moyen de plusieurs filets qui prennent leur origine du peritoine: mais afin de porter, comme elle fait aux brutes, l'vrine en l'arriere-faix. Mon opinion a esté confirmée par l'histoire d'vne certaine fille, laquelle ayant eu vne suppression d'vrine par plusieurs iours, la rendit en fin par le nombril. Monsieur Cabrol Chirurgien tres-expert, fort mon amy & dissecteur ordinaire de nostre Vniuersité, me l'a racontée plusieurs fois en nos Escholes. Monsieur Fernel rapporte vne histoire toute semblable. *Vn certain homme aagé de trente ans, ayant vne obstruction au col de la vessie, rendit en grande abondance, comme s'il eust pissé, son vrine durant plusieurs mois par le nombril, & ce sans tumeur, & sans aucun amas d'eau dans le ventre, ny aucune incommodité de santé. Sur ce que beaucoup de gens s'emerueilloient de ce cas si rare & inaccoustumé, & ayant appris qu'à sa naissance le nombril luy ayant esté mal lié, il ne s'estoit iamais bien repris, & qu'il en auoit tousiours distillé quelque chose: ie iugeay que l'ourachos n'estoit pas encore desseiché ny consolidé, & que l'vrine remontoit de la vessie par iceluy au nombril, comme elle faisoit lors qu'il estoit en la matrice.* Il y a donc quatre vaisseaux vmbilicaux, vne veine, deux arteres, & l'ourachos: lesquels s'assemblent autour du nombril, & sont enfermez comme dans vn canal long, nerueux & tortueux, qu'on appelle *funiculus, laqueus, intestinulum*, comme qui diroit *chordon, lacet, petit boyau*, pour empescher qu'ils ne flottent deça & delà d'vn mouuement vagabond & incertain, ou qu'ils ne se rompent, ou bien qu'ils ne se meslent & entrelas-

Et monstre comment il faut entendre Galien, quand il dit cette veine estre simple ou double.

Les arteres sont deux.

L'ourachos.

Belle histoire.

Autre histoire de Monsieur Fernel, au 13. chap. du 6. liure de sa Pathol.

Comment les vaisseaux du nombril sont assemblez.

sent. Ces quatre vaisseaux, apres que l'enfant est né, ayant fait leur tasche & ne faisans plus aucune fonction dégenerent en vn ligament. On a toute-fois remarqué la veine vmbilicale en quelques personnes d'aage s'estre derechef changée en vne veine tres-lasche. Chose que Volcherus Coïter escrit auoir veuë à Noremberg en vne fille aagée de trente-quatre ans. *Obseruation rare de la veine vmbilicale.*

De l'origine des vaisseaux vmbilicaux.

QVESTION DIX-HVICTIESME.



LE debat touchant l'origine de ces vaisseaux, n'est pas moindre que de leur nombre. Aucuns veulent qu'ils prennent leur origine des vaisseaux de la matrice, parce qu'ils y tiennent & sont continus, & se separent du fœtus premier que de la matrice. Et semble que Galien ait esté de cét aduis, quand il dit, *Ce qui donne commencement au vaisseau qui est au chorion, est la fin de celuy qui se respand dans la matrice, de sorte qu'il semble que ces deux ne soient qu'vn : Car ils s'vnissent tellement par leurs orifices, que la veine puise le sang de la veine, & l'artere l'esprit de l'artere.* Aristote en a escrit tout autant en ces mots, *Le nombril est comme l'escorce ou coquille autour des veines, l'origine desquelles vient de la matrice : bien est vray qu'aux animaux qui ont des acetables, elles naissent des acetables, & en ceux qui n'en ont point, de la veine mesme.* Mais ie croy que Galien parle içy vn peu trop librement, & à la façon du vulgaire, & non pas selon son opinion : Car pour monstrer l'vnion, & comme la continuité des vaisseaux, il dit que la fin de l'vn est le commencement & principe de l'autre: principe, dis-je, non pas physique de generation, c'est à dire, d'origine; mais mathematique, c'est à dire, comme parlent les Barbares, quantitatif. D'autres veulent que les veines & les arteres vmbilicales soient les premieres engendrées, & qu'elles soient les racines de toutes les autres veines & arteres: parce que les veines procedent du foye, & les arteres du cœur. Or la veine vmbilicale est formée premier que le foye. Car les parenchymes ne sont pas engendrées sans le sang, & le sang n'est point porté sinon par les veines. Il falloit donc que la veine vmbilicale fust formée premier que le foye. Cette opinion m'a autrefois semblé probable, mais ayant consideré le tout vn peu plus exactement, ie l'ay trouuée fausse & erronée. Car comment vn si grand nombre de grosses racines de veines qui sont répanduës par tout le parenchyme du foye, pourroient-elles naistre d'vn si petit rameau ? Les parties qui prennent leur origine d'autres parties, doiuent estre continuës les vnes auec les autres. Or la veine caue n'a aucune continuité auec l'vmbilicale, si ce n'est par les Anastomoses des racines de la porte. Qu'y a t'il, ie vous prie, de plus absurde, que d'estimer que le parenchyme du foye soit premierement formé par la veine vmbilicale, & qu'aussi tost apres les racines de toutes les veines naissent de luy ? Quoy les parties spermatiques ne sont-elles pas formées premier que les charnuës? Or maintenant qui est celuy qui dira que toutes les arteres naissent des vmbilicales, veu qu'elles ne vont pas droict au cœur, mais aux rameaux iliaques? Celuy-là seroit-il estimé bon architecte, qui bastiroit les parois premier que les fondemens? Ie sçay qu'ils répondent, que ces vaisseaux sont les racines, par lesquelles le fœtus se nourrit à la façon des plantes: & que les racines sont les premieres formées. Mais qu'ils sçachent que le fœtus ne se nourrit point iusques à ce que toutes les parties spermatiques soient formées, parce qu'il n'a pas besoin de nourriture. Concluons donc que ces vaisseaux sont encommencez & formez ensemble auec toutes les parties spermatiques, & que la veine vmbilicale est vn des rameaux de la veine porte, auec laquelle elle est continuë: que les deux arteres sont des ruisseaux des rameaux iliaques de la grande artere descendante; Et que l'ourachos monte du fonds de la vessie au nombril. I'estime toute-fois que la veine & les arteres vmbilicales sont parachevées premier que les autres vaisseaux, parce qu'elles sont plus necessaires pour la generation des chairs.

Le passage de Galien au liu. de la dissect. de la matrice, touchant l'origine de la veine vmbilicale est explique.

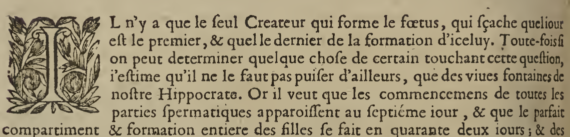
Cap. 8. lib. 7. de hist. anim.

L'Autheur refute ceux qui tiennent que la veine vmbilicale est la premiere de toutes.

Conclusion.

Des temps de la formation des fils & des filles.

QVESTION DIX-NEVFIESME.



lib. de natur. pueri & li. de principiis.

IL n'y a que le seul Createur qui forme le fœtus, qui sçache quel iour est le premier, & quel le dernier de la formation d'iceluy. Toute-fois si on peut determiner quelque chose de certain touchant cette question, i'estime qu'il ne le faut pas puiser d'ailleurs, que des viues fontaines de nostre Hippocrate. Or il veut que les commencemens de toutes les parties spermatiques apparoissent au septiéme iour, & que le parfait compartiment & formation entiere des filles se fait en quarante deux iours; & des garçons en trente iours pour le plus tard. Or nous estimons que cela se doit seulement entendre de la premiere formation: Car nous ne voulons pas que les chairs des muscles soient parfaitement formées auant le temps que l'enfant commence d'auoir mouuement, qui est enuiron le troisiéme ou quatriéme mois; tellement que nous mettons deux formations, l'vne qui se fait de la semence, & l'autre du sang; celle là precede, & pour cette raison Hippocrate l'appelle *premiere conformation*; Et celle-cy, ne fait seulement que remplir les espaces vuides qui sont entre les fibres. Straton Peripateticien, & Diocles Caristien, faisans allusion à la Majesté Platonique du septenaire, ont dispensé toute la fabrique & formation du fœtus par semaines de iours. Les autres mettent quarante-cinq iours pour le plus long terme de la formation. Car ils en baillent six à la spumification, quatre à la delineation, huict au remplissage de la delineation, quatorze à la carnification, & treize à la conformation: & veulent que le moindre terme soit de trente iours, desquels ils en attribuent six à la spumification, deux à la delineation, quatre au remplissage de la delineation, neuf à la carnification, & autant à la formation.

La conformation est double.

L'opinion & demonstration de Diocles.

Sex in lacte dies, ter sunt in sanguine terni,
Bis seni carnem, ter seni membra figurant.

C'est à dire,

Elle est six iours en laict blanc,
Et neuf en forme de sang,
Douze aux chairs la forme donnent,
Dix-huict les membres façonnent.

Pourquoy le masle est plustost formé en la matrice.

Hippocrate a bien écrit plus diuinement; que les fils sont formez au trentiéme iour, & les filles au quarantiéme ou quarante-deuxiéme. Or c'est vne chose qui merite que l'on examine pourquoy le masle est plustost formé en la matrice que la fille: & au contraire, la fille hors de la matrice se parfait & prend plustost la croissance que le masle. Hippocrate l'a ainsi écrit, *Il est articulé, il s'arreste; il se meut plustost, & croist plus tard, & plus long-temps.* En vn autre endroit, *Ce qui se meut, & est formé plustost, croist derechef plus tard, & plus long-temps.* La demonstration de cela doit estre prise du mesme Hippocrate. Le masle est plustost formé en la matrice, parce qu'il est plus chaud; Or la formation est ouurage de la chaleur. Les fils sont engendrez de semence plus chaude, & les filles de plus froide. Et ailleurs en termes exprés. *La cause pourquoy la fille est formée, & articulée plus tard, est telle; parce que la semence dont elle est engendrée est plus debile, & plus humide.* Ioint la nature & condition du lieu; *Car les garçons sont le plus souuent portez en la partie dextre de la matrice, & les filles en la gauche.* Or les parties dextres sont plus chaudes que les senestres. Mais pourquoy la fille hors de la matrice vient plustost à perfection, il en faut prendre la demonstration d'Aristote; les temps de la perfection & de l'imperfection doiuent répondre les vns aux autres en proportion; la corruption est l'imperfection, mais l'accroissement & la generation sont especes de perfection. Tout ce qui meurt plustost, vient aussi plustost à sa perfection: Ainsi la maladie aiguë & courte passe fort vistement ses quatre temps, & arriue plustost à son estat & vigueur, que ne fait la tardiue & longue. Or les femmes en general meurent plustost, & sont de plus courte vie que les hommes; à raison

Sect. 2. lib. 6. Epid.

Sect. 3. lib. 2. Epid.

Li. 1. de diæta.

Lib. de natur. pueri.

Aph. 48. sec. 5.

Pourquoy la fille hors de la matrice croist plustost.

l. 2. de gen. & corru. c. 10. & l. 4. de gener. animal. c. 6. 11.

ſon qu'elles ont les principes de la vie plus debiles, & pourtant elles croiſſent pluſtoſt. Ioint la molleſſe de leur corps, qui rend l'extenſion plus facile & plus prompte. Hippocrate, qui n'a rien ignoré, nous declare ces choſes clairement & en peu de paroles, quand il dit. *Apres que les filles ſont nées elles arriuent pluſtoſt à la puberté que les garçons, & ont plus de ſens, & vieilliſſent pluſtoſt, tant à raiſon de l'imbecillité de leurs corps, qu'à raiſon de leur façon de viure.* Il recognoit donc deux cauſes de cecy. 1. L'imbecillité; tellement que ce qui eſtoit cauſe de la conformation & du mouuement plus tardifs en la matrice, eſt maintenant cauſe de leur perfection plus prompte hors d'icelle. Car la femme eſt vne creature moins parfaite que l'homme, & a ſa fin plus proche, & partant elle n'a pas beſoin de tant de façon. 2. C'eſt la façon de viure, car elles viuent en oyſiueté & ſans rien faire : *Or la pareſſe* (dit Celſe) *rend le corps laſche & peſant, & le trauail le rend fort & vigoureux; Celle-là haſte la vieilleſſe, cettuy-cy conſerue longuement la ieuneſſe : Et n'eſt pas poſſible* (dit le ſouuerain Dictateur) *que l'homme qui ne trauaille point, puiſſe iouïr d'vne ſanté aſſeurée.* Item, *C'eſt vne bonne reigle pour l'entretien de la ſanté, de manger ſans ſe ſaouler, & n'eſtre point pareſſeux au trauail.*

liu. de ſepti. meſt. partu.

Hippocrate recognoiſt deux cauſes pourquoy les filles hors de la matrice croiſſent plus viſtement.

Lib. 1. cap. 1.

L. de vict. rat. in curat. lib. 6. Epid. ſect. 4.

De la ſemblance des enfans.

QVESTION VINGTIESME.

COMME la forme de chaque animal eſt triple, ſelon les Philoſophes, de l'eſpece, du ſexe & de l'indiuidu, par laquelle la choſe eſt dite ce qu'elle eſt ; ainſi la ſimilitude ou reſſemblance eſt triple, ſelon les Medecins, en l'eſpece, au ſexe & en l'effigie; c'eſt à dire, en la forme & figure indiuiduelle. On appelle ſimilitude d'eſpece, quand vne choſe engendre ſon ſemblable ; comme quand vn homme engendre vn homme, & vn chien, vn chien : Car tout agent n'agit pas ſur tout patient, ny tout patient ne patit pas de tout agent, ains tout agent agit ſur quelque patient certain & determiné : qui eſt la raiſon pourquoy de la ſemence & du ſang de l'homme il ne s'engendre autre choſe qu'vn homme. En cette ſimilitude ſpecifique on attribuë beaucoup à la cauſe materielle. C'eſt pourquoy les petits de quelque animal que ce ſoit reſſemblent en general pluſtoſt à la mere qu'au pere ; Car la mere fournit plus de matiere à la generation, que ne fait le pere. Ainſi d'vne chévre & d'vn belier, s'engendre vne chévre : & d'vne brebis & d'vn bouc, vne brebis. La ſimilitude du ſexe, (c'eſt à dire, pourquoy il s'engendre vn maſle ou vne femelle) a pour cauſe la temperature, la victoire & le meſlange de la ſemence : Car ſi la ſemence tant du pere que de la mere eſt tres chaude, elle engendrera des maſles : ſi elle eſt froide, des femelles. Si au meſlange des ſemences celle du maſle emporte le deſſus, il s'engendrera vn maſle: ſi celle de la femme eſt plus puiſſante vne femelle. Hippocrate nous a le premier enſeigné cecy, car en chaque ſexe il recognoit deux ſortes de ſemence : l'vne maſculine, plus chaude & plus puiſſante : & l'autre feminine, plus froide & plus debile, du diuers meſlange deſquelles il veut que les maſles & les femelles ſoient engendrez. Il dinſtingue donc la triple generation des maſles & des femelles en cette maniere. Si la ſemence qui eſt verſée par tout les deux eſt maſculine, il en naiſtra vn maſle, qui ſera braue, genereux, & d'vn excellent eſprit, & fort & vigoureux de corps. Si la ſemence de l'homme eſt maſculine, & celle de la femme feminine, & que la maſculine ſoit plus puiſſante, il en naiſtra auſſi vn maſle : mais il ne ſera pas ſi braue ny ſi fort que le premier. Que ſi la ſemence qui part de la femme eſt maſculine, & celle de l'homme feminine, & que la maſculine ſoit plus puiſſante, il s'engendrera vn maſle androgine, c'eſt à dire mol, & de cœur bas & effeminé. La generation des femmes eſt ſemblable. Car ſi la ſemence prouenante de deux parens eſt feminine, il en naiſtra des femmes extremément effeminées & debiles, leſquelles il appelle ailleurs *aqueuſes & humides.* Si celle de la femme eſt feminine, & celle de l'homme maſculine, & que la feminine ait le deſſus, il s'engendrera des femmes courageuſes, gentilles & modeſtes. Que ſi la ſemence de l'homme eſt feminine, & celle de la femme maſculine, & que la feminine ſurmonte l'autre, les femmes qui en naiſtront ſeront fieres & hardies, & auront vn courage maſle, comme ſont celles qu'on appelle *hommaces.* D'où s'enſuit que la cauſe de la ſimilitude du ſexe, c'eſt à dire, pourquoy vn fils eſt engendré pluſtoſt qu'vne fille, & au contraire; eſt la temperature de la ſemence, & la victoire de l'vne par deſſus l'autre en leur meſlange : à quoy ne ſert pas peu la temperature de la matrice, & la condi-

Comme il y a trois ſortes de formes, auſſi y a-t'il trois ſortes de ſemblance.

Qu'eſt-ce que ſimilitude d'eſpece, & d'où elle prouient.

Qu'eſt-ce que ſimilitude de ſexe, & d'où c'eſt qu'elle prouient.

l. 1. de diæta.

La generation tant des fils, que des filles eſt triple.

l. 6. epid. ſect. 1.

tion du lieu: *Car les masles*, comme i'ay desia dit, *sont le plus souuent engendrez du costé droit, & les femelles du gauche*. Il reste la troisiéme similitude, laquelle consiste toute en l'effigie, forme & accidens de l'indiuidu. Galien veut qu'elle consiste en la difference des parties, & en la formation des membres. C'est par icelle que l'vn est blanc, & l'autre noir; cettuy-cy a le nez aquilin, l'autre l'a camart; cettuy-cy a les yeux verds, & cét autre les a noirs. C'est en cette similitude indiuiduelle que consiste toute la difficulté de cette question, laquelle ie m'en vay examiner par le menu. L'enfant ressemble quelque-fois du tout au pere, quelque-fois du tout à la mere, & quelque-fois à l'vn & à l'autre: c'est à dire, il a quelques parties semblables au pere, & d'autres à la mere. Bien souuent aussi qu'il ne ressemble ny au pere, ny à la mere, mais à l'ayeul ou bisayeul: Et quelque-fois mesmes à quelque amy ou quelque incognu, comme par exemple à vn Æthiopien, lequel n'aura rien contribué à la generation. Nous trouuons plusieurs exemples de ces ressemblances dans les bons Autheurs. Les peuples de Cammate ont leurs femmes en commun, & chacun recognoist ses enfans à la ressemblance qu'ils ont auec leurs peres. Entre les Chinois, les enfans ont le nez, les yeux, le front & la barbe semblables à leurs peres. Il y a eu de certaines races, qui apportoient dés leur naissance des marques en leurs corps, qui estoient communes à tous les descendans; Ainsi les Spartes de Thebes portoient vne lance, d'autres vne estoille, & Thyestes vne écreuisse: lesquelles marques si par fois elles ne retournoient aux enfans & plus proches nepueux, elles paroissoient & se renouuelloient long-temps apres en leurs descendans plus esloignez. Deleucus, & toute sa posterité portoit en la cuisse la figure d'vn anchre: & Iulie fille d'Auguste, combien qu'elle eust plusieurs adulteres & ruffiens, neantmoins ses enfans ressembloient tous à son mary. Et comme on luy eut demandé comment cela se pouuoit faire: elle fit vne plaisante reponse, qu'elle n'admettoit point de passager que le nauire ne fust plein. Ie tais ce qu'on allegue ordinairement des Lentules & des Macrocephales, pour venir à la recherche des causes de cette similitude si differente, d'autant que les Autheurs n'en sont pas bien d'accord entr'eux. Empedocles Pythagoricien la rapporte à la seule imagination, la puissance de laquelle est si grande, que comme elle change souuent le corps de celuy qui a quelque profonde pensée; aussi imprime-t'elle sa puissance en la semence conceuë. Les Arabes luy ont donné tant de pouuoir: qu'ils ont estimé, que l'ame par la vertu d'icelle se pouuoit tellement éleuer, qu'elle pouuoit agir, non seulement sur son propre corps, mais mesme sur celuy d'autruy; & que les ames ainsi annoblies, pouuoient transmuer les élemens, guarir les malades, debiliter les sains; faire des miracles; bref auoir puissance sur toute chose materielle. Il semble qu'Aristote ait recognu cette puissance de l'imagination en la conception, quand il demande pourquoy les indiuidus de l'espece humaine sont si differens entr'eux? & qu'il répond, que la promptitude & actiuité des pensées de l'homme, & la varieté de son esprit empreint des marques differentes, & de plusieurs sortes en la semence. Voicy ce qu'en dit Galien. *Ie donnay conseil à vn Æthiopien pour auoir de beaux enfans, qu'il mist vne belle image aux pieds de son lict, & que sa femme la regardast fort attentiuement au temps de la copulation. Il creut mon conseil, & l'euenement fut tel que ie luy auois dit.* Pour cette raison Hesiode defendoit aux mariez retournans des funerailles, de s'adonner à la generation: mais bien reuenans des festins & des ieux. A ce propos nous auons l'histoire de la femme d'vn nommé Sabinus, décrite en vers Latins tres-élegans par Thomas Morus, qui sert à l'éclaircissement de ce sujet. Sainct Hierosme raconte qu'vne femme soupçonnée d'adultere, pour auoir accouché d'vn enfant qui ne ressembloit nullement à son mary, s'exempta du soupçon par cette souplesse, remonstrant qu'elle auoit en sa chambre vn pourtraict qui rapportoit assez bien à l'enfant. Iacob vsant iadis de cét artifice, & mettant des verges de diuerses couleurs deuant le bercail, & en semant par tout, rendit la plus grande partie du trouppeau marquetée de diuerses couleurs. Pline raconte plusieurs choses à ce propos. Monsieur Fernel recognoist l'imagination pour vnique cause de cette diuersité de similitudes & rapports, & veut que la faculté formatrice soit conduite & regie par icelle. Mais il n'y a gueres d'apparence de dire que l'imagination seule soit cause de cette ressemblance. Car l'imagination & toute autre faculté coniointe auec cognoissance, n'agit point, si elle n'a son objet present, par lequel elle soit meuë & incitée à agir; Mais l'enfant ressemble bien souuent à vn incognu. Outre-plus les facultez animales sont quasi toutes interceptes en la copulation, de sorte qu'à peine la faculté formatrice peut-elle conceuoir & apprehender ces images & representations. Ioint que si l'imagination seule estoit cause de la ressemblance, qu'il ne naistroit point d'enfans difformes, & n'y auroit aucunes maladies hereditaires; Car la mere ne souhaitte pas ce mal à ses enfans. Les Astrologues rapportent

Qu'est-ce que la similitude indiuiduelle. 2. De semine.

Diuers exemples de ressemblance.

Opinion 1. de ceux qui rapportent la cause de la ressemblance à la seule imagination. *Ce qu'en pensent les Arabes.*

Ce qu'en pense Aristote prob. 12. sect. 10.

Ce qu'en pense Galien, lib. de theriaca ad Pison. cap. 1.

Belle histoire. Quæst. super Genesin.

Au 3. de la Genese.

Cap. 1. & 12. l. 7.

Cap. 12. lib. 7. Phisiol.

Qu'elle ne se fait pas par l'imagination seule.

L'opinion des Astrologues.

la cause de la similitude aux Astres, & veulent que lors que le Soleil est au centre de l'horoscope en la generation qui se fait de iour, les fils ressemblent à leurs peres, & les filles à leurs meres, quand la Lune en la generation qui se fait la nuict, & Venus en celle qui se fait le iour, est au centre de l'horoscope. Mais ce sont pures niaizeries. Il y a encore vne autre opinion, qui rapporte la cause de la ressemblance au seul mouuement de la semence, & à la faculté formatrice, qui est celle d'Aristote & de Galien. La Philosophie d'Aristote sur ce sujet est tres-belle, mais fort obscure: Car il met plusieurs mouuemens en la semence, desquels les vns sont actuellement & de fait, les autres en puissance; Ceux-là derechef sont ou vniuersels, lesquels engendrent vn animal, ou vn homme: ou particuliers, lesquels engendrent des masles, & tels masles, c'est à dire, de telle figure, forme, grandeur, traits & habitude. Les mouuemens qui sont de puissance en la semence viennent des ayeuls, bisayeuls, & de la mere. Si quelqu'vn de ces mouuemens est empesché, sçauoir est celuy qui est le plus proche & particulier, il passera outre au mouuement prochain: si cettuy-cy defaut, il se fera vne passade au mouuement contraire, & finalement en celuy qui est vniuersel. Ce discours, qui semble fort embroüillé & obscur, sera éclaircy par cét exemple. La semence de Socrate a en soy la faculté d'engendrer vn homme totalement semblable à Socrate. Cette semence se meut donc pour acquerir la forme de Socrate. Si ce mouuement est empesché ou par la semence de la femme, laquelle est parauanture plus puissante, ou par la froideur de la matrice, ou par quelque autre cause; le premier mouuement du pere qui estoit actuellement en Socrate, s'éuanoüit & perit, & passe au mouuement de l'ayeul ou bisayeul, qui n'estoit qu'en puissance, & de là sont engendrez des garçons ressemblans à leurs ayeuls ou bisayeuls. Que si ce second mouuement est encores frustré de sa fin, il se fera vne vlterieure gradation au mouuement contraire, sçauoir est au mouuement de la mere, qu'Aristote appelle contraire; parce que Nature premierement & de soy tend tousiours à la generation du masle: Et pourtant au lieu d'vn garçon, elle engendrera vne fille ressemblant à sa mere, à son ayeulle ou bisayeulle, desquelles la semence de la femme contient en soy potentiellement l'effigie & ressemblance. Si ce troisiéme mouuement est aussi empesché, il se fera en fin vne passade au mouuement vniuersel, & s'engendrera vn homme, qui ne ressemblera en rien à ses parens. Galien ne recognoist point tant de diuers mouuemens en la semence; mais il rapporte la cause de la similitude à la temperature, au diuers meslange de la semence, & à la force & puissance de la vertu formatrice. Le tres-docte Erastus ne recognoist qu'vne seule cause de cette effigie ou ressemblance indiuiduelle, à sçauoir la faculté formatrice: & rejette les forces de l'imagination, parce que les animaux aueugles engendrent des petits semblables aux masles. *La faculté formatrice n'a point*, dit-il, *besoin d'exemplaire ou patron. Car comme la faculté formatrice, qui est en la semence de la laituë, engendre & forme vne laituë sans modelle ny patron; ainsi en la semence de l'homme elle n'a pas besoin de modelle pour faire son ouurage.* Mais que dira Eraste de cette femme blanche, laquelle en regardant attentiuement le pourtraict d'vn Ethiopien accoucha d'vn enfant tout noir? Et de celle-là, pour auoir tousiours deuant ses yeux l'image de sainct Iean Baptiste enfanta vne fille toute veluë? Or pour nous tirer du milieu des vagues de ces doutes en vn port tranquille & asseuré; nous recognoissons deux causes de cette ressemblance si diuerse, qui consiste en l'effigie, forme & accidans de l'indiuidu; l'vne ordinaire qui agit tousjours, si elle n'est empeschée; à sçauoir la faculté formatrice qui reside en la semence; l'autre extraordinaire, laquelle ne concourt pas tousiours à la generation, ains venant d'ailleurs, & estant plus noble que la premiere, imprime le plus souuent sa ressemblance au fœtus tendrelet; nous l'appellons *imagination, pensée, & phantaisie*. La premiere, à sçauoir la faculté formatrice, comme ainsi soit qu'elle contient en soy l'idée de toutes les parties, si elle agit librement, & que durant tout le temps de la conformation il n'y ait rien qui l'empesche, comme il se fait aux plantes & aux brutes, elle imprimera tousiours au fœtus la faculté qui est naturellement en la semence: & partant les enfans ressembleront tousiours au pere ou à la mere: au pere si la semence de l'homme est la plus forte; à la mere, si celle de la femme est la plus puissante; & en quelques parties au pere, & en d'autres à la mere, si vne portion de la semence est vaincuë par l'autre semence. Car bien que la semence paroisse similaire, & de mesme nature, si est-ce qu'elle a des parties plus grossieres ou plus subtiles les vnes que les autres. L'enfant ressemble quelque-fois à ses ayeuls ou bisayeuls, parce qu'il reste encore quelque faculté des ayeuls ou bisayeuls cachée en la semence du pere. Et Aristote veut que les especes des progeniteurs s'estendent iusques à la quatriéme ge-

Opinion 2. de ceux qui rapportent toutes choses au mouuement de la semence.

l. 4. de gener. animal. c. 3.

Explication des diuers mouuemens de la semence.

L'opinion de Galien au li. 2. de la semence.

D'Erastus, en la premiere partie de ses disputes contre Paracelse, fueillet 83. &c.

Opinion de l'Autheur.

Que peut la vertu formatrice pour la similitude.

Pourquoy les enfans ressemblent à leurs pere, mere, ayeuls, & bisayeuls.

Histoires dans Aristote cap. 18.l.1.de gen. animal. & Pline cap. 12. lib. 7.

neration. Car comme l'aimant répand sa faculté du long des aiguilles iointes par ordre iusques à la quatriéme, & plus outre ; ainsi la faculté formatrice va, & passe de semence en semence. Ainsi nous lisons qu'Helis, qui auoit esté engrossée par vn Æthiopien, eut vne fille qui n'estoit pas noire comme Æthiopien, mais que le fils qui nasquit en apres de ladite fille fut Æthiopien. Et le Poëte Nicée, Bizantin engendré de parens blancs, neantmoins nasquit tout noir, comme auoit esté son ayeul. Donc si la faculté formatrice agit librement, elle engendrera tousiours des enfans semblables aux peres ou meres : mais si au commencement de la conception ou de la conformation elle vient à estre empeschée par quelque cause superieure & plus diuine, comme par l'imagination, l'impression de la ressemblance ne se fera point par la faculté formatrice, mais par l'imagination, & ainsi les enfans ne ressembleront point à leurs parens. Car l'imagination est par dessus la faculté formatrice, parce que la faculté formatrice qui est vne espece de la procreatrice, se rapporte à la naturelle, là où l'imagination est l'vne des facultez princesses. Or nous auons desia declaré cy-dessus, ce que peut l'imagination en la premiere conformation, & encores apres la conformation : à quoy nous adiousterons cecy de surcroist ; Que la figure de la chose qui a esté ardamment desirée par la femme enceinte, est souuent empreinte au fœtus encore mollet ; ce qu'on doit rapporter à la seule fantaisie : Car l'espece reelle d'vne figue ou d'vne meure n'est pas portée à la matrice, mais la spirituelle seulement : or elle est imprimée au fœtus plustost qu'en la matrice, parce que l'impression se fait plus aisément en de la cire molle, qu'en de l'acier tres-dur. Or Auicenne declare la maniere de cette impression en ces mots. Vne forte imagination meut soudainement tout les esprits, qui sont aërez & mobiles de leur nature, & engraue en iceux l'espece de la chose desirée : les esprits meslangez auec le sang, aliment tres-prochain du fœtus, luy impriment la mesme figure. Or comment l'esprit reçoit si promptement les images de l'imagination, c'est chose qui appartient à vne plus haute contemplation. Pour moy, i'estime que les formes de l'imagination sont engrauées aux esprits aërez, de mesme que la faculté formatrice des Cieux s'imprime en l'air, en la production de cette sorte d'animaux, dont la generation est équiuoque. Tout ainsi donc que l'air est plein de formes, comme nous monstrerons ailleurs plus au long, de mesme nos esprits reçoiuent facilement toutes especes & figures. Ainsi la semence, à cause des esprits vaguans par toutes les parties du corps, contient (comme nous auons enseigné cy-deuant) en soy l'idée & la figure de toutes les parties.

Que peut l'imagination pour la ressemblance.

Comment & pourquoy l'impression d'vne chose ardamment desirée par la mere se fait sur l'enfant.

l.5. de anim.

l.11. quæst.2.

Comment s'engendrent deux ou plusieurs enfans d'vne ventrée.

QVESTION VINGT-VNIESME.

Pourquoy les femmes ne portent point plusieurs enfans d'vne ventrée, comme les brutes.



L'IMMORTELLE Prouidence de Dieu a donné a quasi tous les animaux (parce qu'ils sont de plus courte vie, & qu'ils seruent non seulement pour nourrir & vestir l'homme, mais mesme qu'ils sont la proye les vns des autres) pour la conseruation de leurs especes la puissance d'engendrer plusieurs petits d'vne portée. Mais en l'espece de l'homme qui est le plus temperé de tous, & qui vit le plus long-temps, selon la loy de Nature, la femme n'en peut porter à la fois qu'vn ou deux pour le plus : parce qu'il n'y a qu'vne cauité dans la matrice de la femme, & deux parties seulement, la dextre & la senestre, qui ne sont diuisées d'aucune separation, & qu'elle n'a que deux mammelles dediées pour nourrir deux gemeaux. Que si elle en fait dauantage, c'est chose (selon les Philosophes) qui est contre Nature, & comme monstrueuse. Nous trouuons dans les Autheurs de fort belles histoires touchant la portée de plusieurs enfans d'vne ventrée. En l'Egypte qui est arrousée du fecond fleuue du Nil, les femmes en portent ordinairement trois. Aristote asseure qu'vn femme en quatre couches fit vingt enfans, lesquels pouuoient viure & venir en âge d'hommes. On en a veu en la Morée qui par quatre fois en ont enfanté cinq. Trogus escrit qu'en Egypte elles en portent sept à la fois. Albert recite qu'vne femme en Allemagne auorta de vingt-deux petits corps d'enfans, qui estoient desia tous formez. Et qu'vne autre en ietta dans vn bassin cent cinquante qui estoient de la grandeur du petit doigt. On lit dans les Histoires, que Marguerite Comtesse de Hollande accoucha d'vne ventrée de trois cens soixante & quatre enfans, tous viuans, lesquels moururent soudain

Histoires de plusieurs enfans d'vne ventrée.

Voy Pline c. 3. lib.7.cap.4. lib.7.de hist. animal.

apres auoir esté baptisez, & que tous les garçons furent nommez Iean, & les filles Elizabeth : on voit encore son sepulchre Royal taillé de marbre en vn certain Monastere de Religieuses en Hollande. On trouue beaucoup de tels exemples rares, que ie passe volontairement sous silence, aimant mieux employer le temps en la recherche des causes. Plusieurs des Anciens rapportent la cause des gemeaux & de plusieurs enfans d'vne portée à la diuersité & au nombre des cellules & cabinets : car ils en mettent sept en la matrice de la femme, trois en la partie dextre, dediées pour la generation des masles, autant en la senestre pour les filles, & la septiéme au mitan, où s'engendrent les Hermaphrodites. Mais ce sont vrayes fables & contes de vieilles. Car il n'y a qu'vne seule cauité en la matrice non plus qu'au ventricule, laquelle est toutefois diuisée en partie dextre & senestre : lesquelles deux parties (quoy que dient Auicenne, Haliabbas & plusieurs autres Anatomistes) ne sont pas separées par aucune cloison, comme elles sont aux brebis, mais distinguées seulement par vne certaine ligne, qu'Aristote appelle *dicroun*, c'est à dire, *mediane* ou *moyenne*, ayant pris ce nom d'Hippocrate Coaques. D'ailleurs que la diuersité des cellules & chambrettes ne soit pas cause qu'il s'engendre plusieurs enfans d'vne ventrée, cecy entr'autres choses le monstre manifestement : parce qu'il s'est vû des femmes qui en ont fait vingt & trente d'vne seule couche. Or il n'y a pas si grand nombre de cellules en la matrice: & mesmes aux autres animaux on ne trouue pas tant de logettes en leurs matrices, comme ils font ordinairement de petits. Cela se voit assez clairement aux poissons, ausquels on ne remarque point de separations metoyennes, bien qu'ils contiennent en eux vn nombre infiny de petits. Erasistrate rapporte la cause des gemeaux à la conception reïterée. Empedocles à l'abondance de la semence : Ptolomée à la diuerse constellation & figure des Astres : car quand les lieux dominans sont és signes doubles ou à deux corps, & que plusieurs Estoilles font vne mesme figure, alors il arriue qu'il en naist plus de deux. Hippocrate l'impute à la diuision de la semence, quand il dit, *ainsi il est necessaire que la semence se disperse & diuise tout de mesme en l'vn des costez de la matrice, qu'en l'autre.* Car il arriue souuent *que toute la semence en l'acte de la generation n'est point ejaculée à vne fois, mais à plusieurs.* Vne portion de la semence peut donc estre portée en vne partie de la matrice, & l'autre portion en l'autre partie, d'où s'engendreront deux enfans. Asclepiades la rapporte à l'excellence de la semence, car si elle est puissante & valide, elle suffit pour engendrer plusieurs petits. Adioustons encore, selon l'opinion d'Auicenne, le mouuement de la matrice, qui attire la semence de l'homme & la meslange diuersement; c'est pourquoy elle en cache vne partie en vn costé, & le reste en l'autre, d'où s'engendrent plusieurs enfans. Voila en general toutes les causes de la generation des gemeaux. Mais afin qu'on cognoisse plus clairement & au vray, leur conception & conformation, nous agiterons, auant que de clorre cette dispute, trois petites questions. 1. A sçauoir si d'vne mesme copulation on peut engendrer fils & fille. 2. A sçauoir si les gemeaux sont contenus en vn mesme arriere-faix, & s'ils sont portez en diuers lieux de la matrice. 3. Pourquoy ils s'entre-ressemblent ordinairement. Desquelles nous tirerons la solution de la doctrine d'Hippocrare. On peut conceuoir deux fils, deux filles, vn fils & vne fille d'vne mesme copulation. Hippocrate en exprime la façon, quand il dit, *Si la semence qui vient du pere & de la mere est masculine, il s'engendrera deux fils : si elle est feminine, deux filles : que si elle est en partie masculine, & en partie feminine, de la premiere portion il s'engendrera vn fils, & de l'autre vne fille.* Au reste les fils gemeaux, ou les filles gemelles viuent quasi tousiours : mais si d'vne mesme conception il s'engendre fils & fille, à grand peine la fille viura-t'elle, ou pour le moins elle sera de foible complexion, parce qu'elle ne peut estre conformée ny parfaite au mesme temps que le garçon. Aristote exprime cela encore plus clairement, quand il dit, *Si les gemeaux sont fils & fille ils viuent rarement : car aux hommes ce concours est contre Nature, d'autant que le fils & la fille ne sont point formez en mesme espace de temps, mais il est necessaire ou que le fils soit retardé, ou que la fille soit auancée.* Touchant la seconde question, Hippocrate dit, *Que celle qui est grosse de deux enfans, accouche de tous deux en vn mesme iour, & qu'ils sont contenus tous deux en vn mesme arriere-faix.* Et pourtant si les gemeaux sont de mesme sexe, ils sont enueloppez d'vne mesme secondine, ayans neantmoins chacun ses vaisseaux vmbilicaux propres : mais s'ils sont de diuers sexes, ils ont chacun leur arriere-faix separé. Item, ceux qui sont de mesme sexe sont portez en vn mesme costé de la matrice, sçauoir est les deux fils au droit, & les deux filles au gauche : que s'ils sont de diuers sexe, le garçon sera porté en la partie dextre, & la fille en la senestre. La troisiéme question estoit pourquoy ils s'entre-ressemblent

Les causes de la generation des gemeaux.

La diuersité des cellules en la matrice est rejettée.

La cause des gemeaux selon Hippocrate au 1. liure de la diette.

A sçauoir si d'vne mesme copulation on peut faire fils & fille.

l. 1. de diæta.

l. 4. de gener. animal. c. 6.

A sçauoir si les gemeaux sont contenus en vn mesme arriere-faix.

lib. de superfœta.

Et pourquoy ils s'entre-ressemblent.

1. de diæta. ordinairement : Hippocrate en recognoist trois causes. Premierement, dit-il, *les lieux où ils prennent leur accroissement*, soit ou qu'ils soient conceus en la partie droite, ou en la gauche *sont esgaux* : parce que les parties dextres sont par vne prouidence de Nature admirable égales aux senestres, afin de rendre le corps en équilibre & bien contrepesé. Secondement ; *ils sont conceus & formez ensemble* : Et finalement, *ils vsent d'vne mesme nourriture*, ils succent vn mesme sang, & ioüissent d'vn mesme esprit qu'ils tirent de la mere par les veines & les arteres vmbilicales. Et voila ce qui concerne les gemeaux. Parlons maintenant de la superfœtation.

Comment se fait la surconception : pourquoy il n'y a quasi que la seule femme estant enceinte qui appete la copulation, & par quelles voyes elle éjacule sa semence.

QVESTION VINGT-DEVXIESME.



LA nature de la superfœtation ou surconception, & la maniere qu'elle se fait sont embroüillées de tant d'obscuritez, que plusieurs ont estimé qu'elle estoit impossible : mais il ne les faut pas croire. Car, & Hippocrate en a fait vn liuret exprés, & au 5. des Epidem. nous en trouuons vn exemple notable en cette femme de Larissée, laquelle quarante iours apres son enfantement ietta ce qu'elle auoit surconceu. Ce que tesmoignent aussi les exemples de plusieurs, comme d'Hercule & d'Iphicle freres. Aristote a laissé par escrit, qu'entre les animaux les vns surconçoiuent, & les autres non : & que de ceux qui surconçoiuent, les vns peuuent nourrir ce qu'ils ont conceu, les autres quelquesfois, & les autres iamais. Et en vn autre endroit, il allegue quelques exemples de femmes qui auoient surconceu. Vne putain (dit-il) enfanta deux enfans, l'vn ressemblant à son mary, & l'autre à son ruffien : & vne autre femme estant enceinte de deux enfans, en conceut encores vn troisiéme. Vne autre ayant accouché premierement d'vn enfant au septiéme mois qui mourut, elle en enfanta incontinent apres deux autres au bout du terme accoustumé, qui vescurent. Galien ne fait gueres mention de la surconception : Rhasis, Alzarauius, & Auicenne veulent que les femmes qui ont leurs mois durant leur grossesse soient sujettes à surconceuoir. Pline escrit qu'vne seruante Proconnesienne accoucha de deux enfans, desquels elle auoit engrossé en vn mesme iour, dont l'vn ressembloit à son Maistre, & l'autre à son Agent : & qu'vne autre accoucha d'vn enfant à terme, & d'vn autre qui n'estoit qu'à cinq mois : & qu'vne autre encores ayant accouché d'vn enfant à sept mois, accoucha les mois suiuans de deux gemeaux. Dodoneus raconte en ses Obseruations vne histoire quasi semblable. D'où s'ensuit que la superfœtation est possible. Or la superfœtation ou surconception que les Grecs appellent *epicuesin*, n'est rien autre chose qu'vne seconde conception, quand la femme desia grosse ayant la compagnie de l'homme conçoit tout de nouueau : comme si c'estoit vne nouuelle charge ou conception par dessus l'enfant desia conceu. Aristote escrit qu'elle n'arriue pas en toutes sortes d'animaux, ains veut que la femme y soit plus subjette qu'aucun autre, horsmis les liévres & les truyes. Elle est neantmoins tousiours contre l'institution de Nature. Or la femme surconçoit plus ordinairement que les autres animaux, parce qu'il n'y a quasi qu'elle seule qui appete la compagnie du masle, ayant le ventre plein : car les autres animaux ayans chargé, ne reçoiuent iamais le masle ou fort rarement : ie veux en rechercher la cause. Dinus estime que les bestes ayant chargé n'appetent plus le masle, parce que toute la matiere de la semence est employée à la nourriture du fœtus, qui fait qu'elles ne sont plus piquées des eslans du rut, ce qui n'aduient pas à la femme, à raison qu'elle abonde en humidité, & qu'elle a ses vaisseaux spermatiques remplis de beaucoup de semence, qui luy donne vn certain chatoüillement aux parties genitales. Mais nous ne sçaurions approuuer cette raison : car encores que le fœtus consomme quasi toutes les reliques du sang, si est-ce qu'il ne soustrait point la nourriture aux parties de la mere, & n'oste pas aux testicules la faculté d'attirer le sang, & de le conuertir en semence. Ainsi il ne reste plus aucun sang superflu aux femmes sexagenaires : de là vient qu'elles perdent leurs fleurs : elles ne laissent pas toute-fois d'engendrer de la semence iusques à leur derniere vieillesse, car elles en iettent en la copulation : & combien que cette semence ne soit pas puissante pour engendrer, elle est neantmoins

Que la surconception se peut faire.

Cap. 5. lib. 4. de generat. animal. & cap. 4. l. 7. de hist. anim. l. 7. hist. animal. 4.

22. continent.

Pline cap. 11. lib. 7.

Annotatio. ad c. 110. libri Benuenij obseruat.

Qu'est-ce que la surconception?

l. 4. de gener. animal. c. 5.

Pourquoy la femme surconçoit plus souuent que les brutes.

Pourquoy les brutes ayans chargé n'admettent plus le masle.

Opinion de Dinus.

Reiettée.

suffisante pour les chatoüiller & les inciter aux combats Veneriens. Il nous faut donc pour soudre cette difficulté, rechercher d'autres causes, & qui soient naturelles, car nous ne parlerons pas des morales, desquelles Lactance traitte, nous les laisserons aux Theologiens. Nous en rapportons donc la premiere cause à la situation & conformation de la matrice : car aux brutes plaines, elle auance fort, & pend quasi toute en dehors, tellement qu'elle est fort proche de l'orifice externe : elles ne peuuent donc receuoir le membre long du masle sans vne grande secousse & percussion de la matrice : de la percussion vient la douleur, & de la douleur la fuitte de la copulation : mais en la femme la matrice est cachée plus profondément, & ne pend pas tant en dehors comme aux brutes : elle endure donc & supporte plus aisément les accollades de l'homme. 2. Le sentiment du plaisir en la copulation n'a esté donné aux bestes que pour la conseruation de leur espece, & pourtant quand elles ont chargé, parce que la cause finale defaut, l'appetit & desir de copulation se perd aussi incontinent : mais les aiguillons & amorces de la volupté Venerienne, & le desir de la copulation, ont esté donnez à l'homme, non seulement pour la propagation de l'espece, ains aussi pour adoucir les miseres de la vie humaine. Ie laisse la gentille response de Poppée fille de M. Agrippa, laquelle respondit que les brutes estant pleines n'admettent point le masle, parce que ce sont des bestes. Ie reuiens à mon propos. La femme surconçoit plus souuent que les autres animaux, parce qu'estant enceinte elle ne refuse point les embrassemens de l'homme. Il faut maintenant sçauoir comment se peut faire la surconception. C'est chose tres-certaine que la matrice desireuse d'embrasser la semence se resserre incontinent que la conception est faite, en telle sorte qu'il ne reste aucun espace vuide, & son orifice interieur se ferme si exactement qu'il n'entrebaaille en aucune façon. Galien enseigne cecy en vne infinité de passages, & nostre Hippocrate en ces mots, *A celles qui ont conçeu l'orifice de la matrice se resserre.* Comment donc la semence de l'homme pourra-t'elle estre portée au fonds d'icelle pour faire vne seconde conception ? Plusieurs d'entre les Anciens ont pensé que la matrice par vne prouidence merueilleuse de Nature, s'ouuroit par certains interuales de temps pour vuider & chasser hors les excremens inutiles contenus en icelle ; & que si la femme à cette heure-là auoit la compagnie de l'homme, que la matrice ouuerte attiroit la semence, & qu'il se faisoit vne seconde conception. Mais ce sont pures résveries & contes faits à plaisir. Car si durant tout le temps de la grossesse la matrice s'ouuroit par certain temps pour vuider les superfluitez, pourquoy les lochies & vuidanges seroient-elles retenuës durant tout l'espace des neuf mois ? Quoy la matrice pourroit-elle attirer la semence pour la conception au mesme temps qu'elle met hors les excremens ? La geniture sans doute seroit esteinte & suffoquée par les humeurs, plustost que conçeuë. D'autres entre les Modernes tiennent que la matrice est tousiours entr'ouuerte, & qu'elle ne se ferme iamais exactement : & appuyent leur opinion de ces raisons. 1. Les femmes enceintes ont bien souuent leurs purgations menstruelles : or ce qu'elles iettent estoit retenu & caché dans la matrice, doncques son orifice n'est point exactement fermé durant toute la grossesse. 2. La femme enceinte en la copulation iette de la semence, qu'elle sent découler par la partie honteuse. Or elle ne sçauroit sortir par la partie honteuse, sinon qu'elle y fust découlée du fonds de la matrice par son orifice : parce que la femme iette sa semence par les cornes, c'est à dire, par les costez de la matrice au fonds & cauité d'icelle. Il s'ensuit donc que ledit orifice est tousiours entr'ouuert, & que la surconception se peut pour cette raison faire facilement. Ils pensent par ces raisons auoir fait quelque grand coup : mais tant s'en faut : car par leur ignorance ils obscurcissent de tenebres la claire doctrine d'Hippocrate, pour n'estre bien versez en l'Anatomie. Car pour confuter leur premiere raison, ne sçauent-ils pas qu'il y a deux branches de veines respanduës en la matrice, & que d'icelles l'vne est portée à la cauité interieure de la matrice pour nourrir l'enfant, & l'autre à la partie exterieure, au col, & iusques à la partie honteuse : or qui empeschera que durant toute leur grossesse le sang & toutes les superfluitez du corps ne se deschargent par ces veines, sans que pour cela l'orifice interieur de la matrice soit aucunement entr'ouuert ? Leur derniere raison presseroit dauantage, si nous n'auions remarqué deux conduits dediez pour l'excretion de la semence de la femme. Le premier s'en va rendre aux cornes, c'est à dire, aux parties laterales plus éminentes de la matrice, par lequel la femme n'estant point enceinte ejacule sa semence au fonds de la matrice : Car c'est le chemin le plus court & le plus ouuert. L'autre qui a esté inconnu aux Anciens & aux Modernes mesmes, que nous auons

Lactantius lib. de vero cultu.

Les vrayes causes.

La premiere.

La seconde.

Facetieuse response.

Comment la surconception se fait.

Aph. 51. lib. 5.

Opinion premiere.

Refutée.

Seconde opinion.

Refutée.

Belle obseruation de l'Autheur.

souuent remarqué aux diſſections publiques, eſt continu au premier, mais quelque peu plus long, & va par les coſtez de la matrice aboutir au col d'icelle, & à la partie honteuſe. Or nous eſtimons que la femme groſſe iette ſa ſemence par ce dernier, & que c'eſt la raiſon pourquoy elle ſent plus de plaiſir en la copulation eſtant groſſe; car ces vaiſſeaux par leſquels paſſe la ſemence, ſont plus longs, & deſcendent du long du col membraneux de la matrice, qui eſt d'vn ſentiment fort exquis. Arriere donc tous ceux qui impuguent la doctrine des Anciens, & reiettons leur opinion touchant la ſurconception. Au reſte Hippocrate a eſté le premier qui a declaré le moyen de la ſuperfœtation, quand il dit : *Ces femmes-là ſurconçoiuent à qui l'orifice de la matrice ne ſe ferme point exactement apres la premiere conception.* Car ſi en ce temps-là elles viennent derechef à auoir la compagnie de l'homme, elles reçoiuent aiſément la ſemence virile, & la cachent dans la cauité de la matrice, d'où il ſe fait vne ſeconde conception. Or ce paſſage-là ſe doit entendre du trois ou quatriéme iour apres la premiere conception : car la matrice ne peut pas demeurer entr'ouuerte durant tout le temps de la formation. Mais à ſçauoir ſi la ſuperfœtation ſe peut faire vn, deux ou trois mois apres la premiere conception, ainſi que teſmoignent pluſieurs dans leurs eſcrits, & par exemples. Elle ſe peut à mon aduis faire, mais rarement; car la matrice touchée des puiſſans aiguillons de l'amour ſe peut derechef ouurir pour receuoir la ſemence, ſans que pour cela le premier enfant deſia formé & grandelet ſoit ietté hors, pourueu que la femme ſoit ſaine, & le fœtus fort & vigoureux : tant pource qu'il eſt fermement attaché à la matrice par les orifices des vaiſſeaux, que pource qu'il ne fait point d'effort pour ſortir : choſe que nous auons quelquesfois experimentée aux gemeaux. I'ay veu vne certaine Damoiſelle groſſe de deux enfans, laquelle accoucha d'vn garçon mort le premier iour du neufiéme mois, & le ſeptiéme iour enſuiuant d'vn autre viuant. Telle eſt l'hiſtoire recitée par Hippocrate au 7. des Epidem. duquel voicy les mots : *La mere de Terpidas de Doriſque*, (ville de Thrace) *ayant auorté au cinquiéme mois de deux gemeaux à raiſon d'vne cheute, tout à l'heure meſme, elle en deliura de l'vn, qui eſtoit enueloppé, comme dans vne membrane : & pour le regard de l'autre, elle n'en deliura qu'enuiron* 40. *iours apres.* D'où s'enſuit que l'orifice interieur de la matrice ſe peut ouurir, ſans qu'il ſoit neceſſaire que le fruit tombe pourtant. Nous auons pour confirmer noſtre opinion l'Aph. d'Hippocrate. *La femme qui porte des gemeaux, ſi l'vne de ſes mammelles deuient plus menuë, elle auorte de l'vn ou de l'autre : ſi c'eſt la droite, d'vn fils ; & ſi c'eſt la gauche, d'vne fille.* Le fœtus peut donc eſtre retenu en la matrice, encore que ſon orifice vienne à s'ouurir quelque peu. Et combien qu'il ſe faſſe vne ſeconde conception, le troiſiéme ou quatriéme mois d'apres la premiere, il n'eſt pas pour cela neceſſaire que la premiere ſorte. Au reſte il arriue ſouuent que les enfans engendrez d'vne ſeconde conception ne viuent gueres, principalement ſi elle ſe fait long-temps apres la premiere, parce que le premier fœtus deſia grand, épuiſe & conſomme tout le ſang, qui eſt cauſe que le dernier priué de ſa nourriture meurt, & eſt ietté hors auant le terme.

Comme la ſurconception ſe fait, ſelon Hippocrate lib. de ſuperfœtat.

A ſçauoir ſi le 2. *ou* 3. *mois d'apres la conception la matrice ſe peut ouurir.*

Belle hiſtoire.

Authorité d'Hippocrate. Aph. 38. lib. 5.

Les ſecondes conceptions rarement vitales.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la nutrition du fœtus, & comment il exerce les facultez naturelles.

CHAPITRE VI.



C'EST vne maxime qui a auſſi bien lieu aux ouurages de Nature, qu'en ceux de l'art : *Que tout mouuement procede de l'imparfaict au parfaict.* Parquoy l'embryon tendrelet vit premierement d'vne vie telle que celle des plantes, qui eſt tres-imparfaite; par apres la vie d'animal, & finalement celle d'homme : & c'eſt ce qu'entend le Philoſophe, quand il dit, *Car il n'eſt pas fait animal & homme tout enſemble.* Or cela ne ſe fait point à raiſon de la forme (parce qu'elle eſt ſimple & indiuiſible) mais de la matiere, c'eſt à dire, des organes dont cette noble *entelechie* ſe ſert pour faire ſes fonctions. La premiere vie du fœtus, les premiers iours d'apres la conception, eſt tres-ſimple, & ſe fait ſans nourriture : car quel beſoin eſt-il d'aliment, où les parties ne ſouffrent point

2. de genera. animal, c. 3.

La vie premiere du fœtus eſt tres-ſimple.

de perte en leurs substances ? Le fœtus s'entretient & se conserue assez par sa chaleur & ses esprits propres. Mais apres que les parties sont vne fois formées, alors il commence à se nourrir & à croistre. Or cette nutrition ne se fait point au fœtus enfermé en la matrice, comme en l'enfant qui est desia sorty au monde : car estant nay il succe & tire sa nourriture par la bouche, mais en la matrice (quoy qu'en dient Democrite & Epicure) il la tire seulement par le nombril. *Le plus vieil aliment* (dit nostre Hippocrate) *est l'vmbilic par l'abdomen*. Estant nay il reçoit toutes sortes de viandes dans son estomach, mais en la matrice il ne tire rien que du sang tres-pur, qu'il reuerse dans le foye. *Il attire*, dit le mesme Hippocrate, *la plus douce partie du sang*. Estant nay il altere & change la viande qu'il prend en diuerses sortes, la tournant premierement en chyle, puis en sang, duquel en fin il se nourrit : mais en la matrice, comme il n'attire que le sang, aussi ne luy donne-t'il point d'autre forme nouuelle, ains seulement quelque élaboration & temperature semblable à soy. D'où nous concluons, que le fœtus ne fait pas les deux premieres coctions, à sçauoir la chylification & la sanguification, mais la troisiéme seulement, qui est la nutrition particuliere de toutes les parties. Or voicy comment il fait cette troisiéme & vnique coction. Estant attaché par le moyen des vaisseaux vmbilicaux & des membranes de l'arriere-faix à la matrice de la mere, il tire par les orifices des veines vmbilicales, qui s'abouchent par vn artifice admirable auec les orifices des veines de la matrice, le sang le plus pur & le plus doux de la mere, lequel il verse par la veine vmbilicale (qui est vn rameau de la porte, & s'en va cacher en la scissure du foye) dans tout le corps du foye, où il est de plus en plus élabouré & raffiné. La portion plus cruë & plus grossiere d'iceluy est puis apres distribuée par les racines de la veine porte au ventricule, à la ratte & aux boyaux ; les reliques duquel sont enuoyées par le rameau splenique & le mesenterique, en la cauité des intestins, où ils s'amassent petit à petit, & par la longue demeure qu'ils y font, se dessechent tellement, qu'ils acquierent vne épaisseur & couleur semblable au Meconion. Mais la portion plus pure & mieux élabourée est versée dans le tronc de la veine caue, & puis apres distribuée par les branches d'icelle, dans toutes les parties du corps. Et d'autant que le sang n'est point sans sa serosité, qui luy sert comme de chariot pour le conduire ou porter ; la serosité ayant fait sa charge, est en partie digerée par les sueurs & l'habitude du corps, & en partie tirée par les roignons, desquels elle découle par les vreteres dans la vessie. Nature a dedié pour receuoir & contenir l'vrine & la sueur, la membrane amnios. Au reste il ne verse pas son vrine dans cette membrane par la verge, mais par l'ourachos, qui est vn canal long & exangue, qui va du fonds de la vessie au nombril. Nature n'a point apposé de muscle à ce conduit, parce qu'il n'y auoit point de temps incommode au fœtus, pour chasser hors ces excremens, comme il y en a pour ceux qui sont nais & parfaits.

La maniere que le fœtus se nourrit en la matrice est fort differente de celle de l'enfant desia nay.

l. de aliment.

lib. de natur. pueri.

Le fœtus ne fait qu'vne coction.

Comment il se nourrit.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir si le fœtus tire sa nourriture par la bouche, s'il ne se nourrit que du sang, & s'il ne fait qu'vne coction.

QVESTION VINGT-TROISIESME.

NOVS comprendrons toute cette dispute qui est de la nourriture du fœtus, sous trois points. 1. Nous declarerons les chemins par lesquels il tire sa nourriture. 2. Nous monstrerons quelle est cét aliment. 3. Nous dirons comme il est alteré, & s'il passe par les trois coctions. Pour le regard du premier, Alcmeon pensoit que l'aliment fust attiré par tout le corps qui est rare & spongieux : & que tout ainsi que les éponges tirent & boiuent l'eau de tous costez, que le fœtus attirast semblablement de toutes parts le sang des veines de la mere, & de la substance de la matrice. Democrite & Epicure, comme recite Plutarque, disoient qu'il tiroit son aliment par la bouche : ce qu'a aussi voulu Hippocrate, où il dit, *L'enfant en la matrice serrant les lévres, succe de la matrice de la mere, tant l'aliment que l'esprit, pour le cœur, quand la mere a respiré*. Il confirme son opinion par deux raisons. 1. Parce que les enfans, quand ils naissent ont les boyaux remplis de matie-

Par quels chemins le fœtus attire son aliment.

Opinion d'Alcmeon.

De Democrite, & d'Epicure.

l. 5 de placit. Philosophor. cap. 16.

Au liure des principes.

res fecales. 2. Parce qu'ils tettent aussi tost qu'ils sont nais, à raison qu'ils auoient accoustumé de tetter en la matrice. Hippocrate de vray a esté vn diuin personnage, pour cette cause nous le deuons admirer quasi en toutes choses, & le reuerer comme le pere de la Medecine. Mais il nous le faut excuser en ce point, & dire que cela luy est arriué, parce que la cognoissance de l'Anatomie estoit encore grossiere de son temps: ou bien croire, comme il y a bien de l'apparence, que ce passage, comme plusieurs autres, a esté adiousté à ses écrits. Car au liuret de l'Aliment, qui est du tout diuin & plein d'enigmes, il dit, *que le plus vieil aliment est le nombril par l'abdomen*: comme s'il disoit, le fœtus attire son premier aliment par le nombril, qui est situé au milieu du ventre. Car comment l'attireroit-il par la bouche, veu qu'il n'y a point de vaisseaux qui y aillent, & que le fœtus n'a aucune vnion auec la mere, sinon par les extremitez des vaisseaux qui se terminent tous au nombril ? Mais il écrit aussi en termes exprés, que le fœtus attire l'esprit & l'aliment par le nombril, quand il dit: *Au milieu de la chair se separe le nombril, par lequel le fœtus respire & prend son accroissement.* Item, *Le nombril qui est le chemin & l'entrée à l'aliment & à l'air pour nourrir, est seul de tout le reste du corps adherent à la mere, & c'est par ce chemin que le fœtus est fait participant de ce qui entre au corps d'icelle.* Item, *Les sages femmes aussi tost que l'enfant est né, luy lient le nombril, comme n'estant plus necessaire pour le nourrir, & au mesme temps luy ouurent la bouche, pour luy monstrer vne autre façon de prendre sa nourriture.* Comme ainsi soit donc qu'Hippocrate ait écrit en tous ces passages, que le fœtus tire l'aliment & l'air par le nombril & non par la bouche: il ne faut pas douter que le lieu cy-dessus allegué n'ait esté adiousté à son liure: car mesme les raisons qui luy sont faussement attribuées ne ressentent pas la doctrine d'vn tel personnage. Car l'enfant ne succe point le laict par la bouche incontinent qu'il est né, pource qu'il souloit tetter en la matrice; mais parce qu'il est enseigné de Nature (qui n'a point esté enseignée) à ce faire. *Nature*, dit-il, *sans auoir esté enseignée, fait neantmoins fort bien ce qu'elle doit, sans l'auoir appris.* Item, *Les Natures de tous qui n'ont point esté enseignées de personne.* Doncques l'enfant tette aussi tost qu'il est né, non pource qu'il auoit accoustumé de tetter, mais y estant induit ou de Nature, ou de la volonté qui prouient de l'instinct. Car quand il sera grand il fera le mesme, s'il en a besoin auec eslection & choix; parce, comme écrit le tres subtil de l'Escale, que la faculté qui sert à l'ame pour le bien & les commoditez du corps est la mesme, qui a tousiours auec soy l'idée & le dessein de sa conseruation. Quant aux excremens que l'enfant rend par le siege incontinent qu'il est né, ce ne sont pas excremens de la premiere coction, sçauoir est de la chylification, & pourtant ils ne doiuent point estre dits fientes ou matieres fecales; ains ce sont les reliques & superfluitez du sang impur, dont il a esté nourry, lesquelles sont enuoyées de la rattelle par le rameau splenique & mesenterique aux boyaux, où elles se desseichent par la chaleur, y estant longuement retenuës. Concluons donc que le fœtus n'attire point sa nourriture par la bouche, mais seulement par le nombril.

Excuse pour Hippocrate, & son opinion.

Lib. de natur. pueri. lib. de octim. partu. lib. de natur. pueri.

Le passage cy-dessus allegué du liure des principes n'est point d'Hippocrate.

l. 6 epid. sec. 5. l. de aliment. *Pourquoy l'enfant tette incontinent qu'il est né.*

Exercit. 239. contre Cardan. *Ce que l'enfant nouueau né rend par le siege ne sont pas fientes.*

Sçauoir si le fœtus ne se nourrit que du sang, & s'il ne fait qu'vne coction.

QVESTION VINGT-QVATRIESME.



TOVCHANT la nature & l'espece de l'aliment, dont le fœtus se nourrit durant qu'il est en la matrice, il y a vne controuerse qui n'est pas petite. Hippocrate veut que ce soit du plus pur sang de la mere, quand il dit; *La femme enceinte deuient toute pasle & de mauuaise couleur*: Il adiouste la raison, *parce que son meilleur sang*, il l'appelle ailleurs *tres-doux, est iournellement tiré de son corps, & descend pour la nourriture du fœtus.* Galien écrit que le fœtus encore petit & tendrelet tire les premiers mois le sang tres-pur; mais estant deuenu plus grand, qu'il attire ensemble & le pur & l'impur. Hippocrate au liuret de la nature de l'enfant, a laissé par écrit beaucoup de choses, au reste, tres-obscures touchant l'aliment du fœtus: Car il recognoist double nourriture, le sang & le laict: Il estime qu'il se nourrit les premiers mois du sang pur: mais il veut lors qu'il commence d'auoir mouuement, qu'vne portion du sang monte aux mammelles, & qu'elle soit là changée en laict, & puis apres qu'elle descende des mammelles à la matrice, à peu prés en la maniere qu'il se void en la circulation chymique pour la nour-

Que le fœtus se nourrit du sang pur. Opinion d'Hippocrate. 1. de morb. mulierum. 1. de Sympt. caus. 7.

& non du lait.

riture d'iceluy. *Et l'enfant*, dit-il, *ioüit vn peu de ce laict*. Mais ie ne voy point comment & pourquoy il s'en puisse nourrir, vû que tout sont aliment est porté par les veines au foye; sinon qu'on vueille dire, que l'enfant deuenu desia plus grand ioüit du laict, c'est à dire, du sang contenu aux veines des mammelles, lequel approche de fort prés de la nature du laict. Car le sang des premieres veines, c'est à dire, de celles qui sont proches de la matrice estant épuisé, il attire celuy des autres plus esloignées, mais principalement de celles qui ont plus de communication & qui sont plus amples. Or la societé des veines de la matrice & des mammelles est admirable. Quelqu'vn parauanture demandera icy, comment le fœtus attire le sang pur, vû qu'il est détrempé de beaucoup de serosité, comme on peut recueillir par l'amas de l'vrine. Ie répons que la serosité naturelle n'oste point la pureté du sang: au contraire s'il en estoit despourueu il seroit vicieux. Hippocrate blasme tousiours le sang non meslangé. Il reste le troisiéme poinct à examiner, comment l'aliment du fœtus s'altere & change: à sçauoir s'il souffre trois coctions, ou deux, ou vne seulement? Il y en a qui veulent que le sang soit porté par la veine vmbilicale aux rameaux de la veine porte, de là au ventricule, où il est changé en chyle; puis de là qu'il est transporté par les veines du mesentere au foye, & tourné en sang: tellement que le fœtus exerce en la matrice les trois coctions, ne plus ne moins qu'il fait estant sorty au monde. Car si on aualle du sang, & qu'il soit receu dans le ventricule, on voit comme dépoüillant la forme de sang, il prend celle de chyle. Quant à moy, pour dire librement mon aduis, ie ne recognois qu'vne coction au fœtus; car quel besoin a-t'il de la chylification ou d'vne nouuelle sanguification, vû qu'il attire la partie la plus pure du sang de la mere? Ie confesse bien que ce sang reçoit quelque élaboration plus grande aux veines du fœtus, afin qu'il luy deuienne plus semblable: mais qu'il prenne quelque forme nouuelle, ie le nie tout à plat, car c'est tousjours vn mesme sang, doüé d'vne mesme faculté de nourrir: il differe seulement de perfection, & de quelques accidens. Or la chylification n'estoit point necessaire au fœtus, parce que les excremens du chyle qui sont grossiers & terrestres, peseroient trop par leur masse & pesanteur, & incommoderoient grandement le fœtus, d'autant qu'il n'y a aucunes membranes destinées pour les receuoir & contenir. Adioustes-y, si tu veux, la puanteur des matieres fecales.

Explication du passage d'Hippocrate.

Demande.

Response.

A sçauoir si le fœtus fait trois coctions en la matrice.

Qu'il n'en fait qu'vne.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Comment le fœtus exerce les facultez vitales.

CHAPITRE VII.

L'ENFANT vit en la matrice d'vne façon toute autre qu'il ne fait estant sorty au monde: car il ne dilate point la poictrine, parce qu'il ne tire point d'air par la bouche: il n'engendre point d'esprits vitaux, parce qu'il tire ceux de la mere: Et n'a point besoin de mouuement, ny de l'action du cœur, ny des poulmons; parce que la chaleur naturelle de toutes ses parties se conserue, restaure & maintient suffisamment par la seule transpiration, & pulsation des arteres. Or comme ceste vie est dissemblable, aussi a-t'elle des organes dissemblables en composition, substance & vsage: lesquels ayans esté incognus à quasi tous les Anatomistes de ce siecle, quoy qu'ils ayent esté premierement fort exactement descrits par Galien, mais vn peu obscurement; nous tascherons de les expliquer icy clairement & en peu de paroles. En la base du cœur paroissent quatre vaisseaux notables, deux au ventricule droit, la veine caue & la veine arterieuse; & autant au gauche, la grande artere & l'artere veineuse. L'vsage de ces vaisseaux, apres que nous sommes nés, est tel. La veine caue (qui est grandement entr'ouuerte tout proche le cœur) verse le sang au ventricule dextre, comme dans vne cisterne, là où il est élabouré & raffiné pour seruir tant à la generation de l'esprit vital, qu'à la nourriture des poulmons. Et pourtant vne portion d'iceluy exude & passe à trauers de la cloison qui est entre les deux ventricules, qu'on appelle *septum medium*, & va au ventricule gauche: & l'autre est portée par la veine arterieuse en la substance molle, rare & spongieuse des poulmons. L'artere veineuse

L'enfant vit en la matrice autrement qu'il ne fait estant né.

Obseruation admirable de Galien, touchant l'vnion des vaisseaux du cœur au fœtus.

l. 6. de vsu part. c. 20.
l. 16. de vsu part c. 6.

L'vsage des vaisseaux du cœur en ceux qui sont nez.

porte l'air attiré par l'inspiration, & est preparé dans les poulmons, au ventricule gauche du cœur, où il est meslé auec le sang, & de ce meslange est engendré l'esprit vital. Le cœur enuoye puis apres cét esprit au tronc de la grande artere, & en ses canaux, pour le distribuer à toutes les parties. Toutes ces choses sont d'vne autre façon au fœtus, & l'vsage de ces vaisseaux totalement differant. Car la veine caue ne verse point le sang au ventre droict du cœur, parce que le poulmon qui est rouge, grossier & immobile au fœtus, n'a point besoin d'vn sang subtil pour sa nourriture; & que le cœur n'engendre point d'esprits vitaux. L'artere veineuse ne porte point l'air au ventricule gauche, parce que le fœtus ne respire point, & ne fait seulement que transpirer. La grande artere ne reçoit point l'esprit vital du cœur, ains des arteres vmbilicales. Doncques la veine arterieuse ne fait pas office de veine, mais d'artere: car elle porte l'esprit vital & non le sang. Et l'artere veineuse fait office de veine, & contient vn sang rouge & grossier pour la nourriture des poulmons. Et pource qu'il n'y auoit point de conduits qui allassent de la veine caue à l'artere veineuse, Nature a conioint ces deux vaisseaux qui estoient contigus, par le moyen d'vn grand trou rond, afin que le sang par iceluy peust passer librement de la veine caue à l'artere veineuse: or pour empescher que le mesme sang ne retournast de l'artere veineuse en la veine caue, elle a mis au deuant de ce trou vne membrane deliée & diaphane, comme vn couuercle & volet, laquelle s'ouure & obeït au sang voulant entrer de la caue en l'artere veineuse, mais elle se ferme quand le mesme sang veut retourner de l'artere veineuse en la caue. Elle sert aussi pour faire que ce trou se reünisse & agglutine plus vistement apres l'enfantement, en commençant la consolidation par la base d'icelle. Mais d'autant que la veine arterieuse & la grande artere estoient quelque peu esloignées l'vne de l'autre, elle les a conioint obliquement par le moyen d'vn troisiéme canal arterieux, afin que l'esprit vital puisse aller librement par iceluy de la grande artere à la veine arterieuse. Voila l'vnion admirable des vaisseaux du cœur au fœtus, à sçauoir de la veine caue auec l'artere veineuse, & de la grande artere auec la veine arterieuse. Mais c'est chose qui surpasse toute admiration, comment ces vaisseaux s'estoupent & desseichent, peu de iours apres l'enfantement: Car ce grand trou rond se bouche si bien, qu'il n'en reste aucune trace ny vestige: & le canal arterieux apparoit les premiers iours tout ridé & flestry, & en fin deuient si petit, qu'on diroit qu'il n'y en eut iamais. De ces choses chacun voit clairement que le fœtus tire par les arteres vmbilicales l'air maternel, & que pour viure, le seul battement des arteres luy suffit, tellement qu'il n'a que faire de l'aide ny du mouuement du cœur.

au fœtus.

Chose admirable, comment les vaisseaux du cœur se ferment & dessechent, l'enfant estant sorty au monde.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

De la communication qui est entre les quatre vaisseaux du cœur au fœtus.

QVESTION VINGT-CINQVIESME.

Exercitation premiere, en laquelle la verité de la demonstration de Galien est esclaircie.



GALIEN a décrit si exactement & élegamment la communication admirable des vaisseaux du cœur qui se voit au fœtus, sçauoir est de la veine caue auec l'artere veineuse, & de la grande artere auec la veine arterieuse; que ie ne pense pas qu'il ait rien dit en tout ce grand œuure de l'vsage des parties, de plus clair ou de plus diuin: mais il semble neantmoins n'auoir pas en expliquant l'vsage de ces anastomoses assez bien declaré sa conception. Car au 15. liure, il estime que toutes les deux anastomoses ont seulement esté faites pour les poulmons: mais il écrit au 6. qu'elles seruent aussi en quelque façon au cœur pour faire les actions de la faculté vitale. D'autant donc qu'en diuers passages il a escrit diuersement, non pas toute-fois qu'il se contredise tout à fait; plusieurs Escriuains ont pris de là occasion de le calomnier, & principalement ceux qui transportez d'vn desir de controller les autres, ou piquez d'vn aiguil-

l.6.c.20. & l.15.c.6. de vsu part.

aiguillon d'ambition, ou par ie ne sçay quelle veine parade d'esprit, reiettans la doctrine des anciens, cherchent les fruicts d'vne vraye & solide Philosophie és champs steriles des Modernes. Quant à moy, combien que i'aye esté tel iusques à cette heure, que ie n'aye point iuré sur les paroles d'aucun maistre; i'aime mieux toute-fois suiure les vestiges des Anciens, quand leur doctrine est conforme à la verité, que de souscrire aux nouuelles & fausses opinions des Modernes. C'est pourquoy ie vay monstrer combien la demonstration de Galien est exacte & elegante. Il demande au sixiéme chapitre du quinziéme liure de l'vsage des parties, pourquoy le poulmon au fœtus paroist rouge, & non pas blanchastre, comme apres qu'il est né. Il répond que c'est pource qu'il se nourrit d'vn sang rouge & espais, qui luy est porté par les vaisseaux qui n'ont qu'vne simple tunique, c'est à dire par les veines: Or il n'y auoit point de conduits qui allassent de la veine caue aux poulmons: Il a donc necessairement fallu luy faire vn trou, qui allast dans l'artere veineuse. Voila donc le principal vsage de ce trou. Et pour le regard de l'vsage de l'autre abouchement qui se fait de la grande artere dans la veine arterieuse par le moyen d'vn canal arterieux, il estime qu'il le faut rapporter à la vie du poulmon. Car la vie de toutes les parties dépend de l'esprit vital & du sang arterieux: les arteres portent l'vn & l'autre, lesquelles comme ainsi soit qu'elles n'attouchent en aucune maniere au poulmon: il a fallu que la grande artere fust vnie auec la veine arterieuse. Voila la demonstration de Galien, laquelle parauanture semblera obscure à plusieurs: mais ie feray en sorte qu'elle deuiendra plus claire que le Soleil en plein midy. Le poulmon du fœtus est rouge, ressemblant à la chair du foye, & plus grossier qu'il n'est apres qu'il est né: Il est rouge, parce qu'il est engendré & nourry d'vn sang rouge & grossier, qui n'est ny attenué par l'air inspiré, ny agité d'aucun mouuement: Car le fœtus ne remuë en aucune façon la poictrine. Or il n'y a point d'apparence que le poulmon se puisse dilater & resserrer, la poitrine demeurant sans mouuement: parce que le poulmon ne se meut point par vne faculté qui luy soit propre, ny par la faculté pulsifique du cœur, ny par le cerueau, mais au mouuement de la poitrine pour empescher le vuide. Mais quand l'enfant est né, il deuient incontinent plus rare, plus delié, & quasi blanchastre, parce qu'il est attenué par le continuel mouuement & le meslange de l'air attiré par l'inspiration. La substance du poulmon n'est donc pas semblable en l'enfant enfermé dans la matrice: comme elle est apres qu'il en est sorty, & qu'il a commencé à ioüir de l'air & de la lumiere: d'où s'ensuit aussi que son aliment n'est pas semblable. Le poulmon rare & delié a besoin d'vn sang tres-subtil elabouré au ventricule dextre du cœur, qui est la raison pourquoy Galien estime qu'il a seulement esté creé pour le poulmon: & que les animaux (comme Aristote a remarqué le premier) qui n'ont point de poulmon, n'ont point aussi de ventricule dextre au cœur. Là où celuy du fœtus qui est grossier, rougeastre & immobile, n'a pas besoin d'vn sang si raffiné, ains se contente de celuy qui est grossier & semblable à soy: lequel n'estant porté que par les seules veines, comment pourra-t'il estre enuoyé de la veine caue aux poulmons, vû qu'il n'y a pas vn des rameaux de cette veine qui se distribuë en iceux? Car il y a seulement trois vaisseaux au poulmon, l'artere veineuse, la veine arterieuse, & la trachée artere. Nature donc par vn artifice merueilleux a fait vn trou à la veine caue pour aller dans l'artere veineuse qui luy estoit contiguë, afin que le sang peust passer librement de la caue dans ladite artere pour la nourriture & l'accroissement des poulmons: tellement que l'artere veineuse au fœtus fait seulement office de veine, & peut estre absolument dite *veine*, tant à raison de son office, que de sa composition. Tel donc est l'vsage de ce trou si large & ouuert, & telle est la necessité de cette excellente anastomose. Le Prince des Arabes Auicenne confirme la demonstration de Galien, quand il dit: *Le poulmon n'est point autre que rouge au fœtus tendrelet, parce qu'il ne respire point; & rien ne le blanchit, sinon le meslange de l'air attiré par l'inspiration. Il est donc nourry d'vn sang rouge, & pour cette cause a esté fait vn trou qui va d'vn vaisseau en l'autre, lequel se bouche aussi tost que l'enfant est né.* Mais cette anastomose n'a pas esté faite seulement pour la nourriture des poulmons, ains aussi pour leur premiere generation. Car c'est vne chose notoire, que les chairs de tous les visceres sont creées d'vn sang épaissi & figé. Ce sang rouge n'est point contenu ailleurs que dans les veines: Or il n'y a point de chemins qui aillent de la veine caue au poulmon: pour cette fin donc a esté fait ce trou tres-ample, de ladite veine dans l'artere veineuse. I'adiousteray vn troisiéme vsage de cette communion, qui est afin que l'artere veineuse fust faite & formée par la veine caue; Car vn vaisseau delié & veineux ne pouuoit pas naistre du ventricule gauche du cœur, qui est tres-dense & tres-espais? Or il falloit que ce vaisseau fust au ventricule

Belle demonstration de Galien, touchant la communion des vaisseaux du cœur.

Esclaircie par l'Autheur.

Le premier vsage des anastomoses du cœur est la nutrition des poulmons.

Opinion d'Auicenne touchant l'vsage des Anastomoses.

Le second.

Le troisiéme.

seneſtre, & qu'il fuſt delié, pour receuoir fort promptement l'air quand nous inſpirons, & chaſſer hors les vapeurs fumeuſes quand nous expirons. Il a donc fallu que la veine caue fuſt iointe auec l'artere veineuſe: tellement qu'il ſemble que l'artere veineuſe ſoit vne branche de la veine caue, & qu'elle naiſſe non du cœur, comme penſe le vulgaire, ains du foye parr la continuité de la veine caue. Quant à l'autre communion qui ſe fait de la grande artere dans la veine arterieuſe, voicy comme ie l'éclaircy & donne à entendre. Le poulmon du fœtus vit, il a donc beſoin de l'eſprit vital & du ſang arterieux pour ſa conſeruation. Il n'y a ſeulement que les ruiſſeaux de la grande artere qui portent le ſang vital: Or de la grande artere il n'y a point de ruiſſeau qui abreuue le poulmon: Nature a donc formé vn canal arterieux, qui va de la grande artere en la veine arterieuſe, pour verſer en la ſubſtance des poulmons vne portion du ſang arterieux & de l'eſprit vital, afin qu'ils ne ſoient priuez de ce nectar viuifiant. Ie donne encores vn autre vſage à cette communion, afin que la veine arterieuſe puiſſe naiſtre de la grande artere. Car il falloit que la veine du ventricule dextre fuſt arterieuſe, c'eſt à dire qu'elle euſt vne tunique tres-eſpaiſſe, comme les arteres: Or l'origine de toutes les arteres eſtoit au ventricule ſeneſtre. Doncques la grande artere ſe prouigne & produit de ſoy vn canal qu'elle enuoye au ventricule droit pour en former la veine arterieuſe, tellement que la veine arterieuſe eſt vne branche de la grande artere, comme l'artere veineuſe eſt vn ſcion de la veine caue. Telle donc eſt la diſpoſition des vaiſſeaux des poulmons au fœtus, de ſorte que l'artere veineuſe faſſe office de veine; la veine arterieuſe d'artere: & que la trachée artere demeure oyſeuſe & ſans rendre aucun ſeruice. Voila la vraye demonſtration de cette double communion.

Le premier vſage de l'autre canal.

Le ſecond.

Refutation de la nouuelle demonſtration de M. Simon Pietre Medecin de Paris, touchant l'vſage de ces deux anaſtomoſes.

EXERCITATION DEVXIESME.

Opinion de Monſieur Pietre.



R maintenant, afin d'éclaircir dauantage la verité de la demonſtration de Galien, il nous faut examiner à la pierre de touche, comme l'on dit, les choſes qui ont eſté miſes en auant par les Modernes touchant l'vſage de ces anaſtomoſes. Monſieur Pietre eſtime que l'on doit pluſtoſt rapporter leur action à l'vſage du cœur & de tout le corps, qu'à la nutrition & vie du poulmon. Or voicy le ſommaire de ſa nouuelle demonſtration exprimé en ces mots, car ie rapporte ſes propres termes, ſans y rien changer.

Le but & premier deſſein de Nature eſt de faire toutes choſes parfaitement: Mais elle ne peut pas touſiours paruenir à cette perfection à laquelle elle viſe, à raiſon de la mauuaiſe diſpoſition de la matiere, qui eſt la neceßité hypothetique & materielle eſtablie par Ariſtote. Mais quelle neceßité a contraint Nature à faire les anaſtomoſes de ces vaiſſeaux? Grande certes, ſans la connoiſſance de laquelle à grand peine aucun pourra-t'il entendre l'hiſtoire d'icelles. L'vſage & l'action ſont la fin de Nature, engendrant quelque choſe, & le ſcope ou but du Medecin recherchant les œuures de Nature, ſans la connoiſſance duquel vſage toute l'Anatomie eſt incertaine, & l'inſpection des parties obſcure. Ariſtote nous aduertit ſouuent, que les inſtrumens ſont faicts pour l'vſage, & non l'vſage pour les inſtrumens. D'où Galien propoſe en premier lieu l'vſage, afin d'examiner ſur iceluy la compoſition & conformation de chaque partie. Ie m'en vay donc expliquer l'vſage & la neceßité des anaſtomoſes des vaiſſeaux du cœur. Les arteres vmbilicales tranſportent le ſang arterieux & vital de la mere au fœtus, aux arteres iliaques duquel elles s'implantent & inſerent: de ces arteres iliaques le ſang monte au tronc de la grande artere, voire meſme iuſques à ſon orifice, qui eſt en la baſe du cœur: mais il faut de neceßité qu'il s'arreſte là, d'autant que Nature a fermé ledit orifice, & luy a mis au deuant trois valuules ou portelettes comme vn verroüil, pour faire que le paſſage ſoit ouuert au ſang ſortant du cœur pour entrer en la grande artere, & fermé quand il veut rentrer de la grande artere au cœur. Nature a apporté vn ſoudain remede à cette incommodité ou obſtacle: Car voyant que ce ſang preparé & elabouré au ventricule du cœur de la mere eſtoit à raiſon de la longueur du chemin deuenu propre pour nourrir les poulmons, elle a donné ordre de le faire entrer en la veine arterieuſe qui eſt dediée à la nutrition d'iceux. Et pour cette fin elle a fait vn conduit commun à la grande artere & à la veine arterieuſe, qui eſt apparent au deſſus de la baſe du cœur, lequel nous appellons anaſtomoſe. *Il reſte que nous paßions à la demonſtration de l'autre. Nous auons monſtré que le ſang arterieux que le fœtus*

attire par les arteres vmbilicales qui s'inserent aux iliaques, est consommé & employé en la nourriture des poulmons: Il nous faut maintenant declarer comment le sang vital qui doit estre respandu en toutes les parties du fœtus peut estre engendré: Car il n'y a point d'air qui soit porté par l'artere veineuse au ventricule gauche du cœur: Car le fœtus ne respire point en la matrice: Il n'entre rien aussi au cœur par la grande artere, car les valuules dont nous auons parlé, lesquelles regardent de dedans en dehors, ne permettent point que rien y puisse entrer. Le ventre gauche du cœur restoit donc inutile à faute de matiere & pour l'icommodité des lieux, si Nature, sans auoir esté enseignée de personne, ne se fust troué des chemins faciles, & n'eust fait vne autre anastomose qui surpasse toute admiration, qui s'en va de la veine caue dans l'artere veineuse: par laquelle anastomose le sang superflu qui reste apres la nourriture du poulmon, est commodément transporté au ventricule gauche du cœur, où il est élabouré, raffiné, & y reçoit le sceau de la faculté vitale, d'où puis apres il prend son chemin dans la grande artere qui luy est contiguë & voisine, pour par icelle estre distribué à tout le corps. Quant à moy i'estime cette demonstration estre tres-vraye: tellement que ces anastomoses se rapportent plutost à l'vsage de tout le corps, que nonpas au profit & à la nutrition du seul poulmon, qui pour lors est inutile: & ne voy point pourquoy le poulmon aye à cette heure-là besoin de plus d'aliment & de sang, vû qu'estant immobile il ne trauaille que pour soy, que lors que l'enfant est né; quand pour faire son action publique, à sçauoir la respiration, il est agité d'vn perpetuel mouuement: Car si ces anastomoses-là estoient faites pour le poulmon seul, il espuiseroit auidement ces grands conduits de tout leur sang, lequel il tire seulement, en ceux qui sont nés, de la veine arterieuse. Dauantage, cette absurdité s'en ensuiuroit, que la faculté vitale du cœur seroit oyseuse, & cesseroit au fœtus durant tout le temps de la grossesse.

Voila la demonstration de M. Pietre, par laquelle (pour le faire court) il pretend prouuer deux choses. 1. Que le canal arterieux a esté fait pour verser le sang arterieux & vital, lequel le fœtus attire par les arteres vmbilicales dans le poulmon seul: Tellement que les deux arteres vmbilicales à ce qu'il veut, ont esté construites, non pour le seruice de tout le corps, ains du seul poulmon. 2. Que les poulmons ne sont point nourris du sang porté du trou de la veine caue en l'artere veineuse, ains que tout ce sang-là est transporté au senestre ventricule du cœur pour la generation de l'esprit vital. Or combien ces deux choses sont absurdes, tant s'en faut qu'elles soient seulement couuertes de quelque masque de verité, ie m'en vay le monstrer par la raison & le sens, qui sont les deux plus seurs moyens pour iuger de toutes choses. En l'vsage de cette communion-là, qui se fait de la grande artere en la veine arterieuse par le canal arterieux: ie remarque beaucoup de contradictions, & encore plus grand nombre de faussetez & d'absurditez. Car premierement il dit, que ces deux anastomoses ont esté faites non pour le seruice du seul poulmon, ains pour l'vsage de tout le corps: puis apres en tout son escrit il soustient, que le canal qui s'en va de la grande artere à la veine arterieuse, ne sert qu'au poulmon seulement. Il falloit ainsi conclurre, à ce que la demonstration fust valable, que des anostomoses celle qui s'en va de la veine caue à l'artere veineuse, se doit rapporter à l'vsage de tout le corps; & que celle qui de la grande artere se rend en la veine arterieuse, est faite pour la nourriture du seul poulmon. Il y a donc vne contradiction manifeste. Ie laisse à dire combien mal & improprement il appelle le conduit & canal arterieux, *anastomose*. Car Aristote estime que la recherche trop curieuse des mots est indigne d'vn homme sage. Galien certes a voulu qu'il se fist plusieurs anastomoses de veines & d'arteres. *Anastomoses* (selon le mesme Galien) *est l'ouuerture de quelque orifice: & les medicamens sont nommez anastomatiques, lesquels ont la faculté d'ouurir les vaisseaux.* Anastomose se peut aussi entendre du conflux des humeurs, qui se fait par l'ouuerture d'vn vaisseau en l'autre. Aristote vse de ce mot en vne autre signification, quand il dit ὠκεανὸν ἀνεστομωμένον, que Budée a traduit, *Oceanum in fauces se comprimentem*: comme qui diroit, l'Ocean se resserrant & faisant vn destroit. Mais d'appeller vn conduit, vn canal, & le vaisseau mesme *anastomose*: c'est vn monstre en la Grammaire, en la Philosophie & en la Medecine. Or voicy les propres termes dont il vse. *A cette fin elle a fait vn conduit commun à la grande artere & à la veine arterieuse, qui est apparent au dessus de la base du cœur, lequel nous nommons anastomose.* Voyez où le desir de nouueauté l'emporte. Mais cela est de moindre importance que ce qui suit. Il escrit que le sang arterieux, lequel le fœtus attire par les arteres vmbilicales, est tout employé en la nourriture des poulmons; & que ces grandes arteres-là ont esté faites pour l'amour d'eux seulement. Que se pouuoit-il dire ou penser de plus absurde que cela? Fueilletez tous les escrits des Grecs, Arabes, & Latins, vous trouuerez par tout que les arteres vmbilicales ont esté construites pour le seruice de tout le corps, &

L'Autheur impugne l'opinion de Monsieur Pietre.

Contradiction en la demonstration de M. Pietre.

Il appelle improprement le conduit anastomose.

Au liure du monde.

Il estime que les arteres vmbilicales ont esté faites pour le seul poulmon, mais mal.

Lib. de natur. pueri de octimest. partu.

L'vsage des arteres vmbilicales est commun.

non du poulmon seul. Car tout le fœtus transpire par icelles, & attire l'esprit de la mere, & non le poulmon seul. Doncques l'vsage de ces arteres est commun. L'admirable Hippocrate nous a declaré cela en ces mots: *Au milieu de la chair se separe le nombril, par lequel tout le fœtus transpire & prend son accroissement.* Mais les arteres n'attirent-elles pas l'air au diastole, & ne chassent-elles pas les vapeurs fumeuses au systole? Il se fait grand nombre d'anastomoses des arteres dans les veines: Doncques l'air est porté des arteres dans les veines & non des veines dans les arteres. Galien au 4. & 6. des parties malades, au liuret de l'vsage du poulx, au commentaire sur la 6. section du 6. liure des Epidem. enseigne que la transpiration se fait par les arteres, & non par les veines. Et au 2. liure de la semence. *Le trou des membranes enuiron le nombril, est* (dit-il) *tousiours ouuert pour la transmission du sang & de l'esprit: Car le sang influë des veines, & l'esprit auec vn peu de sang subtil & chaud, des arteres.* Que pouuoit-il dire plus clairement, ou plus ouuertement? Le Prince des Arabes Auicenne a esté de la mesme opinion, & toute la famille des Grecs & des Arabes y souscrit, les decrets desquels nous sont & ont tousiours esté pour loy. Monsieur Pietre est le premier & tout seul, qui en ce sujet arguë d'erreur l'authorité de la doctrine ancienne. Ie n'agiray donc plus contre luy par authoritez, mais par raisons. C'est vn axiome d'Aristote, *que tous les animaux viuans respirent.* Car comme la flamme enfermée en vn lieu estroit, & n'ayant aucun air pour s'éuenter, s'estouffe incontinent: de mesme nostre chaleur naturelle s'esteint, si elle n'est contemperée de l'air, comme d'vne esuentoir. Or cette ventilation ou raffraichissement est de deux sortes, l'vne insensible qui est dite transpiration, laquelle se fait par les arteres & souspiraux non apparens: & l'autre manifeste, laquelle se fait par des conduits apparens, à sçauoir par la bouche & le nez: Galien l'appelle proprement *respiration.* Il est tout certain que le fœtus ne respire point en la matrice, parce qu'il ne le doit, ny ne le peut, comme nous prouuerons en la question suiuante. Il transpire donc; non par la veine vmbilicale, non par l'ourachos: il s'ensuit donc que c'est par les deux arteres: Car nous ne recognoissons que ces quatre vaisseaux au nombril. L'vsage desdites arteres est donc commun à tout le fœtus, & non particulier au seul poulmon. De plus, la veine mesme descouure & nous enseigne que les arteres ne contiennent pas seulement vn air, ainsi que vouloit Erasistrate, ains aussi vn esprit vital & vn sang arterieux. Ce sang arterieux-là que le fœtus attire de la mere par les arteres vmbilicales, n'est-il pas destiné pour la vie de tout l'embryon, & pour la conseruation de sa chaleur natiue? Le parenchyme rouge du poulmon qui est grossier, & qui n'est agité d'aucun mouuement, a-t il besoin d'vne si grande quantité de sang subtil & arterieux? Si vne veine seule, qu'on appelle la nourrice de l'embryon, suffit pour nourrir tout le fœtus, pourquoy vne seule petite artere ne suffira-t'elle pas à nourrir & entretenir le poulmon? Or Nature a fait deux arteres vmbilicales fort grosses, lesquelles se distribuent par vn nombre infiny de rameaux par tout le chorion. D'ailleurs, si tout ce sang que le fœtus attire par les arteres vmbilicales, est employé en la nourriture du poulmon, voicy les absurditez qui s'en ensuiuront: que le poulmon ne sera pas nourry d'vn sang semblable à soy, ny qui soit pur: Car les arteres vmbilicales versent ce sang dans les rameaux iliaques, & de là dans le tronc de la grande artere: le sang arterieux de la mere se meslera donc auec le sang arterieux du fœtus, lequel Monsieur Pietre veut estre engendré au ventricule gauche du cœur, & de là distribué aux tuyaux de la grande artere: Ainsi l'vn nuira & empeschera l'autre, & en vn mesme vaisseau il y aura perpetuellement ensemble, & en vn mesme temps, deux mouuemens contraires: du sang montant des rameaux iliaques au poulmon, & du sang arterieux descendant du cœur aux rameaux iliaques. Comme nous confessons bien que cela se fait par fois aux éuacuations critiques & grands efforts de Nature: ainsi nions nous tout à plat qu'elles se facent tousiours. Ostons donc cette erreur de nos esprits, & concluons que les deux arteres vmbilicales ont esté construites pour le seruice de tout le corps, & non pour l'amour du seul poulmon.

La respiration de deux sortes.

Le fœtus ne respire point.

Le sang arterieux n'est point tout employé en la nutrition du poulmon.

L'vsage de la seconde anastomose est impugné.

Venons maintenant à l'vsage de l'autre anastomose. Monsieur Pietre veut que la veine caue à vn trou qui va dans l'artere veineuse, afin que le sang soit versé au senestre ventricule du cœur pour la generation de l'esprit vital, & ne donne aucun autre vsage à ce trou. Pour moy i'estime auec Galien, qu'il a esté fait pour la generation & pour la nutrition du poulmon. Car si du sang porté par la veine caue il se fait vne nouuelle generation d'esprit vital au ventricule gauche du cœur, comme ledit sieur

Raison premiere.

Pietre le tient pour tout asseuré, quel besoin estoit-il de ce trou là? La veine caue ne s'ouure-t'elle pas d'vne ouuerture tres-grande au cœur, par laquelle elle verse le sang au ventre dextre, comme dans vne cisterne? Pourquoy est-ce que le sang ne sera pas élabouré & raffiné en iceluy, & qu'il ne passera pas puis apres par les trous du *septum* au gauche, pour là receuoir la forme & le sceau de l'esprit vital? Ce sang ainsi attenué au ventricule dextre, sera plus pur & plus raffiné, que s'il estoit versé de la veine caue par cette anastomose au ventricule senestre. Partant ce trou n'estoit point necessaire pour la generation de l'esprit vital, mais bien fort pour la nutrition du poulmon. *Seconde.* Dauantage, c'est vn axiome de Medecine & de Philosophie, repeté en mille lieux par Galien, *qu'il ne se fait iamais d'élaboration parfaite, qu'il n'y ait eu quelque preparation precedente*: Ainsi l'esprit animal est preparé dans le rets admirable du cerueau: la semence est encommencée aux vaisseaux spermatiques entortillez par vn artifice merueilleux: le sang prend quelque commencement aux veines du mesentere, & la preparation de la troisiéme coction se fait aux petites venules de chaque partie: mais si le sang, suiuant l'hypothese de Monsieur Pietre, est versé de la veine caue dans l'artere veineuse qui luy est contiguë, & d'icelle au ventricule gauche du cœur, où est-ce qu'il sera preparé & raffiné? Il y auroit bien plus d'apparence de dire (si tant estoit qu'il fallust admettre cette nouuelle generation d'esprit vital au fœtus) que le sang est versé de la veine caue au ventricule dextre du cœur: & qu'il est là preparé, vû qu'il n'y a point de valuules & membranes qui l'empeschent: & que le *septum* est percé de part en part de grand nombre de pores. *Troisiéme.* Car tous les Doctes veulent que le ventricule droit soit dedié à la preparation de l'esprit vital. C'est aussi vne chose tres-certaine, que la matiere de l'esprit vital est double, l'air & le sang: Or il ne veut pas que l'air soit porté au cœur, d'autant que le fœtus ne respire point en la matrice: comment est-ce donc que l'esprit vital sera engendré & conserué? Sans doute il languira, ou il s'esteindra estant priué de nourriture conuenable: *Car tout chaud* (dit nostre Hippocrate) *est nourry par vn froid moderé.* A la verité la transpiration suffit bien pour conseruer vne petite chaleur: mais pour la generation continuelle de l'esprit vital aux animaux sanguins, il est besoin d'vne grande abondance d'air, qui ne peut estre fournie que par la respiration. *l. de natura pueri.* *Quatriéme.* Mais continuons de presser ces calomniateurs de Galien. Si nous auoüons que ce trou n'a point esté fait pour d'autre vsage, que pour porter tout le sang de la veine caue par l'artere veineuse au ventricule gauche du cœur, de quel sang se nourrira le poulmon: que Monsieur Pietre nous en descouure le chemin, & nous monstre vne veine du poulmon? Car selon son assertion, l'artere veineuse est toute occupée à porter le sang de la veine caue au cœur, & la veine arterieuse ne porte que l'esprit vital & le sang arterieux, qu'elle reçoit de la grande artere par le petit canal arterieux. Le poulmon restera-t'il sans nourriture? Il répond qu'il se nourrit du sang arterieux de la mere, & qu'à cette fin les deux arteres vmbilicales ont esté construites. Mais ignore-t'il que toutes les parties ont besoin de deux sortes de sang, du veineux & de l'arterieux? Le veineux se conuertit par vraye assimilation en la substance des parties, & l'arterieux est destiné pour conseruer, reparer & entretenir leur chaleur natiue, qui se perd & dissipe facilement. Ie confesse bien qu'vne portion du sang arterieux maternel est portée par le canal arterieux au poulmon, pour luy donner la vie & luy conseruer sa chaleur naturelle: mais qu'il s'en nourrisse, ie le nie tout à plat. Car le poulmon du fœtus est plus grossier, plus dense & plus pesant, qu'il n'est lors qu'il est né: & par consequent il faut qu'il soit nourry d'vn sang plus grossier. Car cét axiome est perpetuellement veritable, que *nous sommes nourris de choses semblables.* Il renuerse de fonds en comble cette loy de Nature par sa nouuelle demonstration; parce qu'il donne au poulmon rouge, pesant & grossier du fœtus, vn sang plus subtil, qu'à celuy de la mere, lequel il ne niera pas estre blancheastre & plus rare. Car le poulmon de la mere se nourrit d'vn sang attenué au ventricule dextre du cœur, lequel luy est porté par la veine arterieuse: & il soustient opiniastrément que celuy du fœtus ne se nourrit point d'autre sang, que de l'arterieux, élabouré au ventricule gauche du cœur de la mere; & porté par les arteres vmbilicales, afin de recompenser l'incommodité qu'il a d'estre immobile. Il y a icy vne contradiction apparente. Il confesse que le poulmon de l'enfant qui est né, est plus rare & plus subtil; & celuy du fœtus plus grossier; & toute-fois il veut qu'au fœtus il se nourrisse d'vn sang aëré, spiritueux & arterieux; & en l'enfant né, d'vn sang grossier & veineux. Quand appuyé sur l'authorité de Galien, il veut que le poulmon soit fait de l'écume du sang, & par consequent qu'il se doit nourrir d'vn sang subtil & arterieux: il ne void pas *Contradiction en la demonstratiõ de Monsieur Pietre.*

Le poulmon du fœtus & de l'enfant nouueau nay est rouge.

Trait digne d'estre bien remarqué.

que ce passage là se doit entendre du poulmon de l'animal qui est nay : Car au fœtus il n'est ny écumeux, ny blancheastre, ains rouge, pesant & dense ; & non seulement le poulmon est rougeastre & pesant au fœtus, mais aussi aux enfans nouueaux nays; Et de là vient qu'il y en a tout plein, qui estouffent apres qu'ils sont nez, parce que le poulmon ne se peut librement dilater, ou à raison qu'on les couche mal sur le dos, ou à cause de la compression de la poictrine : on doit donc tenir la teste haute aux enfans, afin que le poulmon obeïsse plus aisément à la dilatation & constriction du thorax. Si on ouure ceux qui meurent ainsi suffoquez, on leur trouue les poulmons pleins d'vn sang grossier, & teints d'vn rouge fort chargé. Escoutez Galien décriuant bien exactement le poulmon du fœtus tendrelet au 6. chapitre du 15. liure de l'vsage des parties, où de propos deliberé, il décrit l'histoire du fœtus. *Pourquoy est-ce que le poulmon est rouge au fœtus, & non blancheastre, comme en l'animal quand il est nay ? C'est pource qu'il se nourrit d'vn sang porté par les veines qui n'ont qu'vne simple tunique* : Puis il adiouste. *Quand l'animal commence à respirer, il est agité d'vn perpetuel mouuement : de là vient que le sang rendu plus subtil par l'esprit, deuient par ce double mouuement encore plus subtil qu'il n'estoit, & plus mol, & comme écumeux : & pour cette cause la chair du poulmon, rouge, pesante & dense, deuient blanche, legere & rare.* Que se pouuoit-il dire plus clairement, ou plus ouuertement? La chair du poulmon au fœtus est rouge, pesante & dense, laquelle en apres deuient plus legere & comme écumeuse. Donc le poulmon du fœtus a besoin pour sa nourriture d'vn sang rouge & grossier. Ce sont les seuls ruisseaux de la veine caue, & non pas les tuyaux de la porte qui portent ce sang. Or de la veine caue il n'y auoit point de veine qui allast au poulmon ; Nature a donc fait cette Anastomose admirable pour la nutrition d'iceluy. C'est ainsi qu'il falloit philosopher, & non pas alleguer de la nutrition du poulmon du fœtus, ce que Galien escrit touchant la nourriture du poulmon de l'enfant desia nay. Que si Monsieur Pietre ne veut point ceder à ces raisons, qui sont autant de démonstrations, ie l'adiourne deuant le Tribunal de verité, & d'en venir à l'inspection oculaire. Si on dissequе le poulmon d'vn fœtus, on trouuera tous les ruisseaux de l'artere veineuse remplis d'vn sang rouge & grossier. Et dites moy ie vous prie d'où vient ce sang-là, sinon de cette bouche de la veine caue? Ie concluds donc que cette excellente Anastomose n'a pas esté faite pour l'élaboration de l'esprit vital; mais pour la generation, la nourriture & l'accroissement du poulmon. Vous voyez (grand & docte personnage que vous estes) combien c'est chose dure de regimber contre l'aiguillon de la verité. Au reste si vous pensez que i'aye dit, ou escrit quelque chose vn peu trop librement en cette mienne Exercitation, ie vous prie par la candeur de vostre esprit, de ne la prendre en mauuaise part, & me pardonner cette franchise, dont i'ay vsé selon les prerogatiues de nostre milice Philosophique. Ie dois cela à mon Maistre Galien, ie le dois à la verité, de laquelle i'ay tousiours esté & seray defenseur tres-affectionné.

Demonstration nouuelle de Mr. François Rousset Medecin du Roy, touchant l'vsage des Anastomoses.

Exercitation Troisiesme.

Opinion de Monsieur Rousset touchant l'vsage des Anastomoses.

Maistre François Rousset Medecin du Roy, renommé pour sa doctrine, pour la subtilité de son esprit, & pour son experience ; ayant vû nos opinions totalement contraires touchant l'vsage de ces Anastomoses, m'écriuit qu'il auoit trouué vn nouueau vsage à cette double communion, & m'enuoya vne petite table, que i'ay fait adiouster icy. Il estime que toutes les deux Anastomoses ont esté destinées pour porter l'air seul, pour le conduire au poulmon, auant qu'il entre au cœur, & pour le mesler auec le sang veineux & arterieux; desia preparez au foye & en la ratte. Car comme l'air externe, quand nous sommes nays, n'entre pas au cœur tout crud & sans estre preparé, ains porté par la trachée artere, est preparé en la substance rare des poulmons, & rendu propre & familier au cœur; ainsi en ceux qui ne sont point encore nays, il faut pour la mesme fin, que l'air interne soit porté aux mesmes poulmons, afin de receuoir là vne correction & preparation particuliere, auant qu'entrer au cœur. Outre-plus, les poulmons reçoiuent ce profit de la subtilité de cét air & du battement du cœur; que leur parenchime & leurs vaisseaux internes s'accoustume peu à peu à estre plus souples & obeïssans aux mou-

uemens alternatifs en l'enfant qui doit naistre peu de temps apres. Car cét air amplifie les meats & canaux des poulmons, qui doiuent estre par apres necessaires pour les cris & la voix. Les deux Anastomoses sont donc au fœtus, & la trachée artere en ceux qui sont nays, comme Castor & Pollux, desquels le destin estoit que l'vn venant à viure, l'autre mourust.

AV PETIT ENFANT

QVI DOIT NAISTRE,		QVI EST NAY.	
Operent.	*Reposent.*	*Operent.*	*Reposent.*
1. Le chorion, & le ventricule ne fait rien.	1. Le ventricule, & le chorion opere.	1. Le ventricule, & le chorion ne fait rien.	1. Le chorion, & le ventricule opere.
2. Les vaisseaux vmbilicaux, & les vaisseaux du mesentere sont oyseux.	2. Les vaisseaux du mesentere, & les vaisseaux vmbilicaux operent.	2. Les vaisseaux du mesentere, & ceux du nombril sont oyseux.	2. Les vaisseaux vmbilicaux, & ceux du mesentere trauaillent.
3. L'ourachos, & le conduit de la verge demeure sans rien faire.	3. Le conduit de la verge, & l'ourachos opere.	3. Le conduit de la verge, & l'ourachos demeure oyseux.	3. L'ourachos, & le conduit de la verge opere.
4. Les anastomoses du cœur, & la trachée artere cesse.	4. La trachée artére, & les anastomoses cardiaques operent.	4. La trachée artere, & les anastomoses cessent.	4. Les anastomoses du cœur, & la trachée artere opere.

Exposition de la precedente Table.

Tout ainsi donc que des trois premiers, sçauoir est du chorion, des vaisseaux vmbilicaux & de l'ourachos, auec les trois autres premiers qui leur sont opposez; à sçauoir le ventricule, les vaisseaux du mensentere & l'ouretre ou conduit de la verge: l'operation vne & mesme, auec son compagnon ou vicaire, & commune & correspondante l'vne à l'autre en diuers temps, est necessaire en vne mesme chose pour la vie; comme aussi le repos de chacun d'iceux apres son ouurage fait, se correspondent aussi en diuers temps: Ainsi cette quatriéme & posthume association, comme vicariat alternatif (à sçauoir des anastomoses du cœur & de la trachée artere) succedans l'vne à l'autre au ministere d'vne mesme chose necessaire à la vie, a aussi vne mesme operation & mesme repos, mais non pas à mesme temps.

Car comme ainsi soit qu'on ne puisse rien imaginer en tout le corps, au fœtus, qui soit pour suppléer au defaut de l'office totalement necessaire à la vie de la trachée artere cessante en la matrice, hors-mis ces anastomoses du cœur, lesquelles à la verité operent pour lors, mais qui doiuent cesser & se reposer incontinent apres l'enfantement; la trachée artere prenant à cette heure là à son tour la charge de l'action; il s'ensuit que si ces anastomoses seruent auparauant à la mesme chose au ventre de la mere, que fera la trachée artere comme tous les Docteurs en sont d'accord vn peu apres l'accouchement. C'est à sçauoir de transporter l'air, de quelque part qu'il vienne, aux poulmons du fœtus. Car l'operation ou pour mieux dire le ministere & seruice de la trachée artere, est sans aucune controuerse en ceux qui sont nays, de receuoir & conduire l'air externe, aux poulmons pour le preparer, d'autant que le cœur a besoin que l'air soit ainsi preparé auant que de luy estre porté. Le vray office des anastomoses, qui sont seulement vtiles en ceux qui sont encore en la matrice, sera donc de transporter le mesme air: mais qui pour lors est interne & venant de la matrice de la mere par le chorion & les vaisseaux de l'vmbilic aux mesmes poulmons du fœtus pour le preparer au cœur. Voila l'opinion de M. Rousset, lequel maintient que les deux anastomoses ont esté seulement dediées pour porter l'air aux poulmons, que le fœtus respire par le moyen d'icelles, & que ses poulmons se meuuent pour engendrer vn esprit vital nouueau. Pour moy ie soustiens que le fœtus ne respire point, & qu'il ne fait que transpirer, comme ie monstreray en la question suiuante; & mesme quand il faudroit que l'air fust porté aux poulmons, ie ne pense pas qu'il fust besoin de si grandes anastomoses pour faire cela. Car puis qu'aux animaux parfaits & qui ont voix, la seule trachée artere suffit, pourquoy vne seule anastomose ne suffira-t'elle pas au fœtus en- *est impugnée.*

cor imparfait; & qui ne s'aide point de la voix? Il y euſt eu bien plus d'apparence de dire, que des deux anaſtomoſes, l'vne eſt dediée à conduire l'air, & l'autre à porter le ſang. Dauantage, s'il n'y a que l'air ſeul qui ſoit porté aux vaiſſeaux des poulmons par ces anaſtomoſes, d'où vient que l'artere veineuſe apparoit remplie d'vn ſang rouge, & qu'on trouue vn ſang arterieux & ſpiritueux en la veine arterieuſe? De quel ſang ſe nourrira le poulmon rouge, groſſier & épais? Au fœtus mol & tendrelet la tranſpiration qui ſe fait par les arteres & les ſouſpiraux occultes ſuffit pour conſeruer & entretenir le peu de chaleur qu'il a. Concluons donc que toutes les deux anaſtomoſes ont eſté principalement conſtruites pour la generation & la nutrition des poulmons; parce que le poulmon du fœtus, differant en couleur, épaiſſeur & denſité, du poulmon de ceux qui ſont nays, auoit auſſi beſoin d'vn aliment diſſemblable.

Conclusion.

Sçauoir ſi le fœtus reſpire en la matrice, & s'il a beſoin de l'action du poulmon.

QVESTION VINGT-SIXIESME.

Comment. in l. de ſalubri diæta.

Qu'eſt-ce que la reſpiration.

NOVS parlerons exprés de la nature de la reſpiration au neufiéme liure, & ſuffira de noter icy que Galien décrit la reſpiration, *quand l'air eſt porté dedans & dehors par la bouche*: Tellement qu'il eſt neceſſaire que le thorax ſe dilate & reſſerre, & que le poulmon ſe meuue pour faire la reſpiration. Et partant ſi ie prouue vne fois que le fœtus ne tire point d'air par la bouche, & qu'il ne meut ny les poulmons, ny la poictrine; il s'enſuiura tres-bien qu'il ne reſpire point auſſi, & qu'il tranſpire ſeulement. La faculté vitale aux animaux ſanguins & qui ont beaucoup de chaleur, a beſoin de deux aides pour ſa conſeruation; de la reſpiration, & du poulx. Mais les exangues, imparfaits, & qui n'ont gueres de chaleur viuent contens de la pulſation des arteres & de la tranſpiration. Ainſi les inſectes & animaux qui viuent tout l'Hyuer, muſſez en leurs cachots ne font que tranſpirer & ne reſpirent point; ainſi les femmes qui ont ſuffocation de matrice, & qui ont la chaleur du cœur foible & languide, à cauſe des vapeurs veneneuſes qui s'eſleuent de la corruption de la ſemence, viuent quelque temps ſans reſpirer, & on en a beaucoup porté pour mortes au tombeau, qui eſtoient encores en vie. Pource que le fœtus n'a gueres de chaleur, & que deuant que de naiſtre, il eſt en la matrice, comme vn animal imparfait, la ſeule tranſpiration luy ſuffit. Il n'attire donc point d'air par la bouche, & ne s'aide point de l'action des poulmons, ny de la poictrine. Outre-plus la reſpiration n'a eſté ordonnée que pour rafraiſchir le cœur par l'inſpiration de l'air froid, & purifier la ſubſtance ſpiritueuſe contenuë au ventricule gauche d'iceluy. Or le fœtus n'engendre point d'eſprit vital durant qu'il eſt en la matrice, & ſon cœur n'eſt agité d'aucun mouuement, ainſi que nous monſtrerons en la prochaine queſtion; d'où s'enſuit qu'il n'a point beſoin de reſpiration: Car Nature ne fait iamais rien ſans cauſe finale, qui eſt celle qui donne le branſle à toutes les autres. Donc le fœtus ne reſpire point, parce qu'il ne doit pas reſpirer; & meſme qu'il ne peut. Car eſtant enfermé en la matrice, & enueloppé des membranes de l'arriere-faix, quand il viendroit à ouurir la bouche pour reſpirer, il attireroit auec l'air, les eaux dans leſquelles il nage, & ſeroit ſuffoqué à la premiere inſpiration, tout de meſme que ceux qui ſe noyent en vne riuiere. Ioint qu'il n'y a pas d'air en la matrice qu'il puiſſe tirer par la bouche, car il n'y a pas d'eſpece vuide en icelle qu'il n'occupe, & ſon orifice interieur eſt ſi exactement fermé, qu'il eſt impoſſible qu'il y en puiſſe entrer. Mais la ſubſtance & la couleur des poulmons témoignent aſſez que le fœtus n'attire point d'air par la bouche, ny par le nez: Car les animaux qui l'attirent par la bouche, les ont blancheaſtres & rares; Or au fœtus les poulmons ſont rouges & groſſiers, & ſe nourriſſent d'vn ſang épais, qui leur eſt porté par les vaiſſeaux qui n'ont qu'vne ſimple tunique. Le fœtus ne reſpire donc point en la matrice, parce qu'il ne doit, ny ne peut reſpirer. Monſieur Rouſſet obiecte qu'vne grande quantité d'air eſt portée aux poulmons par les deux anaſtomoſes, lequel dilate & reſſerre le thorax. Mais ſi cela eſtoit vray, il s'enſuiuroit que le thorax ſe mouueroit ſuiuant le mouuement du poulmon; Car le poulmon eſtant remply d'air attiré par l'inſpiration, il amplifieroit & dilateroit le thorax; & en ſe deſempliſſant lors qu'il chaſſe l'air dehors par l'expiration, il l'abaiſſeroit & reſſerreroit: & ainſi le thorax ne s'empliroit pas d'air,

Le fœtus ne reſpire point, il ne fait que tranſpirer.

Il ne peut ny ne doit point reſpirer.

L'argument de Monſieur Rouſſet. Eſt refuté.

comme font les soufflets, parce qu'il seroit dilaté : mais parce qu'il seroit remply, il dilateroit comme font les oires & corne: Chose que Galien enseigne en mille endroits estre fausse: Car le poulmon suit le mouuement du thorax, & se meut de peur qu'il n'y ait point de vuide en la capacité de la poictrine, comme nous monstrerons plus au long au 9. liure. Et mesme la dilatation & constriction du thorax n'est pas simplement necessaire à la vie; Car les animaux exangues, & les femmes hysteriques viuent bien sans mouuoir la poictrine. D'où s'ensuit que le fœtus n'a point besoin de la respiration. Il y en a toute-fois qui veulent que le fœtus respire, comme les pescheurs ou plongeurs, qui demeurent quelques heures au fonds de l'eau ; car ayant demeuré quelque temps sous les eaux, ils en ressortent tous gais & chargez de poissons. Qui empeschera, disent-ils, que le fœtus tout chaudelet n'en fasse autant ou dauantage en la matrice, la trachée artere obeïssant quelque peu à cela; si le pescheur demy transi de froid, estant enuironné de toutes parts d'eau froide, attire l'air de soy mesme par la bouche ? Ils confirment le mesme par les authoritez d'Hippocrate quand il dit, *Premierement la respiration est petite, & le sang est attiré en petite quantité de la matrice : mais la respiration deuient plus forte, quand le sang est tiré en plus grande quantité, & qu'il descend en plus grande abondance en la matrice.* De qui Galien écrit, *qu'il faut de necessité que l'homme meure incontinent, si le cœur est priué de respiration.* Et le fœtus n'est-ce pas vn homme? Dauantage, les meres sentent mouuoir leurs enfans en leurs ventres d'vn mouuement animal & volontaire, pourquoy donc le poulmon & le cœur ne se mouueront-ils point aussi? Tout ainsi donc que le fœtus commençant les premiers mois à se mouuoir, ne se meut pas moins : Ainsi respirant obscurément, il ne doit pas moins estre dit respirer. Galien écrit que le poulx aux femmes enceintes deuient plus grand, plus frequent & plus viste parce qu'elles sont contraintes non seulement de respirer pour elles, mais aussi pour leur enfant. Mais cela ne prouue rien, sinon que le fœtus transpire, & non pas qu'il respire. Car en la respiration le thorax se dilate & se resserre, & l'air est inspiré & attiré par la bouche & par le nez: mais nous auons desia monstré que le fœtus ne meut pas la poictrine, & qu'il n'attire point d'air par la bouche. L'air auec le sang spiritueux est porté par les arteres vmbilicales par tout le corps, & des arteres il se fait grand nombre d'anastomoses dans les veines; d'où se fait que quand les arteres sont liées, l'animal ne meurt pas incontinent.

La respiration n'est point absolument necessaire à la vie.

Que le fœtus respire.

Authoritez d'Hippocrate. lib. de natur. pueri.

De Galien lib. de loc. affect.

Raison.

lib. 4. de caus. puls.

Solution.

Sçauoir si la faculté procreatrice de l'esprit vital est oyseuse au fœtus, & si le cœur se meut par sa propre force & vertu. Paradoxe.

QVESTION VINGT-SEPTIESME.

IE veux icy examiner vne doctrine nouuelle & paradoxe touchant la vie du fœtus, c'est à dire comment il exerce les facultez vitales. Peut-estre que de prime-face elle semblera absurde à plusieurs: mais apres l'auoir bien considerée ils trouueront qu'elle est appuyée de si fortes démonstrations, qu'il est impossible de la renuerser. Le paradoxe est tel. *Le fœtus n'a point besoin des poulmons, ny du cœur, parce qu'il exerce les fonctions de la vie, sans l'action officiale de ces deux parties.* Que si ie prouue vne fois cela, voila toute la doctrine d'Aristote & des Peripateticiens touchant la principauté du cœur renuersée. La démonstration de ce nouueau paradoxe sera toute tirée de la Philosophie & de l'Anatomie. Les facultez de l'ame, selon Aristote, sont trois, la vegetatiue, la sensitiue & l'intelligente; selon les Medecins, elles sont aussi trois, mais appellées d'autres noms ; la naturelle, la vitale & l'animale. La faculté vegetatiue, selon les Peripateticiens, ne differe point de la naturelle. Car comme la naturelle est comprise sous l'auctrice & la procreatrice : Ainsi le Philosophe veut que les mesmes facultez ministrent à la vegetatiue. La faculté vegetatiue propre a toutes les choses animées ; Car elles se nourrissent toutes : mais la vitale des Medecins, procreatrice des esprits, laquelle reluit en la respiration & au poulx, n'apparoit point aux plantes & aux animaux exangues, parce que leurs esprits qui sont froids & grossiers, ne souffrent quasi aucune déperdition. Mais aux animaux plus chauds il estoit necessaire qu'il y eust comme vn foyer, afin que la chaleur fuyarde de chaque partie fust renouuellée & entretenuë en son estat, par l'influence d'vne autre, substituée en sa place. Or ce nectar viuifique c'est l'esprit vital, que le cœur, principe de la chaleur & de la vie, engendre continuellement par son mouuement, du sang & de l'air meslez ensemble. Nous

Paradoxe que la faculté vitale du cœur est oyseuse au fœtus.

Demonstration.

l. 2. de anim.

La faculté vegetatiue differe de la faculté vitale des Medecins.

estimons que cette faculté vitale des Medecins ne reluit point au fœtus. Que son cœur ne se meut point par aucune faculté qui luy soit propre, neantmoins qu'il ne laisse pas de viure : estans persuadez par ces raisons. 1. Le cœur se meut pour engendrer l'esprit vital, lequel il répand de son ventricule senestre, comme d'vne fontaine qui ne tarit iamais, dans les ruisseaux de la grande artere, pour conseruer la vie fuyarde de toutes les parties. Voila la necessité & la cause finale de son mouuement continuel. Or il ne s'engendre point d'esprit vital au cœur du fœtus, & il ne s'en répand point du cœur d'iceluy dans ses arteres ; D'où s'ensuit qu'il n'a point de mouuement, & mesmes qu'il n'en a que faire. La proposition majeure est tres-claire par sa lumiere naturelle. Car qui ne voit que l'air & le sang, matieres de l'esprit, sont attirez dans le cœur en son diastole ? L'air par l'artere veineuse au ventricule gauche, & le sang par la veine caue au droit? Et qu'en son systole les vapeurs fuligineuses sont chassées hors dans l'artere veineuse, & lesprit vital enuoyé dans les canaux de la grande artere? Tellement qu'il semble que le cœur n'ait point d'autre action officiale que la generation des esprits, laquelle il parfait par son mouuement continuel. La mineure se confirme en cette maniere. L'esprit vital est engendré de l'air & du sang meslez ensemble : or l'air & le sang ont besoin de preparation, auant qu'estre portez au senestre ventricule du cœur. L'air reçoit dans le poulmon pour le peu de temps qu'il y demeure, vne qualité familiere à l'esprit insite, & le sang est preparé au ventricule dextre, qu'on appelle veineux & sanguin. Or aussi long-temps que le fœtus demeure en la matrice, l'air n'est pas porté au poulmon, car la trachée artere cesse & repose : ny le sang au ventricule dextre du cœur, d où s'ensuit qu'il ne s'engendre point d'esprit vital au cœur du fœtus. Que l'air ny le sang ne soient point portez aux ventricules du cœur, la structure des vaisseaux du fœtus le declare ouuertement : car ces vaisseaux s'vnissent, la veine caue & l'artere veineuse par vn grand trou, & la grande artere, & la veine arterieuse par vn canal arterieux. Partant la veine caue ne verse point alors, comme elle fait apres que nous sommes nez, le sang au ventre dextre, mais en l'artere veineuse, par le grand trou pour la nutrition du poulmon : l'artere veineuse ne porte point l'air, mais le sang grossier : la grande artere ne puise point l'esprit du ventre gauche du cœur, mais des arteres vmbilicales, lequel elle verse par le canal arterieux en la veine arterieuse. Que si l'esprit vital s'engendroit au ventre gauche du cœur, quel besoin seroit-il de ce canal, veu qu'au cœur il y a vn tres-grand vaisseau répandu dans toute la chair du poulmon, i'entends l'artere veineuse ? Cette démonstration certes est tres-forte, la force & l'effet de laquelle ne pourra pas estre bien entenduë de personne, s'il n'est bien versé en l'anatomose : car elle dépend toute de la démonstration oculaire & de la foy des sens : mais fortifions-la d'autres raisons. *Raison seconde.* Le fœtus n'a point besoin de cette commune boutique & generation d'esprits, car les deux arteres vmbilicales luy fournissent le sang arterieux, & auec iceluy l'esprit vital en grande quantité. Rien ne s'ingere fortuitement en la structure du corps : pourquoy est-ce donc que Nature a fait, non pas vne, mais deux arteres vmbilicales, & encores assez grosses, s'il estoit necessaire qu'il s'engendrast vn nouueau sang arterieux au cœur? Vous direz, que le sang arterieux de la mere est inutile, & non assez propre pour conseruer la vie du fœtus, & partant qu'il a besoin d'vne nouuelle coction au cœur d'iceluy. *Que le fœtus n'a pas besoin d'vn esprit vital nouueau.* Mais monstrez-nous les chemins par où le sang arterieux puisse estre transmis au senestre ventricule du cœur : car il n'y peut-estre tout porté par l'orifice de la grande artere, d'autant que Nature y a apposé trois valuules comme vn verroüil, lesquelles regardent du dedans en dehors, combien que nous estimions auec Galien qu'vne bien petite portion de ce sang entre dans le cœur, pour seruir à la vie & à la nutrition d'iceluy. Il entrera certes bien librement de la grande artere par le canal arterieux dans la veine arterieuse : mais de la veine arterieuse il n'y a point de chemins ouuerts dans le cœur : car les valuules & petites membranes de ce vaisseau sont ouuertes par dehors, & fermées par dedans, lesquelles s'ouurent bien pour laisser passer le sang sortant, mais elles se ferment quand le mesme sang veut rentrer. Comme ainsi soit donc que ce sang arterieux-là n'abandonne iamais les arteres, & qu'il n'ait point de chemin pour entrer au ventricule gauche du cœur, nous concluons qu'il ne s'en fait point de nouueau au fœtus. *Raison troisiéme.* Or maintenant si l'esprit & le sang arterieux de la mere est propre pour nourrir le poulmon & conseruer sa chaleur natiue, ainsi que soustient Monsieur Pietre, pourquoy les autres parties du corps ne viuront-elles point par l'influence & illustration d'iceluy ? Ou bien si le cœur du fœtus engendre vn esprit vital pour la conseruation de la vie du reste du corps, pourquoy l'estimerons

nous insuffisant à conseruer le poulmon ? Le fœtus vit donc par sa vie propre, mais il n'engendre point d'esprits nouueaux, & ne se sert point du mouuement du cœur: & toute-fois son cœur ne doit pas pour cela estre dit oyseux, parce que cela est oyseux, selon les Philosophes, qui n'agit point quand il doit, ou peut agir. Le cœur du fœtus ne doit ny ne peut engendrer d'esprit vital nouueau. Il n'en doit point engendrer, parce que les deux arteres luy en fournissent de tres-purs & en tres-grande quantité: il ne peut point aussi, faute de matiere: car il n'a point d'air qu'il puisse attirer. Tout ainsi donc que nous ne recognoissons point de chylification ny de sanguification nouuelle au fœtus: car où seroient gardez les excremens de la chylification & sanguification durant sept ou neuf mois? aussi ne faisons-nous pas de nouuelle generation d'esprits vitaux. Vous obiecterez que les arteres du fœtus battent & se meuuent, & que leur mouuement dépend du cœur, car elles luy sont continuës. Doncques si les arteres se meuuent auec le cœur, il s'ensuit qu'il faut necessairement admettre au fœtus la faculté vitale procreatrice des esprits. Ie responds que veritablement les arteres du fœtus se meuuent, mais que leur mouuement vient de celles de la mere, tellement que les arteres du fœtus battent, non par aucune faculté qui leur soit propre & naturelle, ny par aucune faculté prouenante du cœur d'iceluy, ains par vne faculté qui leur est transmise du cœur & des arteres de la mere. Et de cecy en voicy (si ie ne me trompe) vne belle demonstration. C'est vne chose tres-certaine, que les veines & les arteres de la matrice sont adherentes aux veines & arteres du chorion: en sorte que le sang, & le veineux & l'arterieux, transfluë & entre de celles de la mere en celles du chorion. Galien fait souuent mention de la symphyse & continuité de ces vaisseaux, comme quand il dit, *La fin du vaisseau qui se distribuë dans la matrice donne le commencement à celuy qui est au chorion: tellement que l'on peut dire ces deux vaisseaux n'estre qu'vn. Car ils s'vnissent par leurs orifices, en sorte que la veine puise le sang de la veine, & l'artere l'esprit de l'artere.* Que s'il est vray que ces arteres s'abouchent ainsi les vnes auec les autres par leurs orifices; il faut necessairement que la fin de l'artere de la matrice de la mere venant à battre, qu'elle pousse & chasse le sang arterieux dans la partie du chorion qui luy est continuë, autrement ce sang arterieux, ou retourneroit dans la matrice d'où il est venu, ou bien il se feroit ensemble & à vne fois, en vn mesme lieu & temps, conculcation de deux corps confus, & s'entrepenetrans mutuellement par tout. D'où vient qu'en concedant la dilatation diastolique, il faut aussi accorder la compression systolique. Dauantage, ce que le Philosophe dit tant de fois en tant de lieux, n'est-il pas vray qu'en mouuant vne partie du continu le tout se meut, pourueu qu'il n'y ait rien qui empesche? Les arteres du fœtus sont continuës à celles de la mere. Doncques quand les arteres de la mere se dilatent, il est necessaire que celles du chorion se dilatent aussi. Que s'il falloit que la faculté pulsifique prouinst du cœur du fœtus, & que l'esprit vital qui est tousiours accompagné du sang arterieux influast & découlast du ventricule gauche d'iceluy dans ces arteres; le sang arterieux de la mere se meslangeroit tousiours auec le sang arterieux du fœtus, & aux arteres du fœtus il y auroit deux mouuemens, l'vn prouenant du cœur du fœtus, & l'autre des arteres de la mere, lesquels ne répondroient point l'vn à l'autre. Concluons donc que les arteres du fœtus se meuuent au mouuement de celles de la mere, ausquelles elles sont continuës: & partant que l'on ne doit pas admettre au fœtus la faculté procreatrice des esprits & du sang arterieux. Galien a esté quelquesfois de cét aduis, quand il escrit, *Que le fœtus vit à la maniere de la plante, & qu'à cette cause il n'a point besoin de l'action du cœur ny du cerueau, non plus que de celle des oreilles & des yeux.* Tout ainsi donc que la plante doit tout à la terre, ainsi le fœtus à sa mere. Il veut aussi quelquesfois que le fœtus soit comme vne partie du corps de la mere. Tout ainsi donc qu'vne partie du corps n'a pas besoin d'vne respiration particuliere, ny de l'action du ventricule, & neantmoins le battement des arteres luy est necessaire: De mesme aussi le fœtus se contente de la seule transpiration qui se fait par le diastole & le systole des arteres. *Il ne se faut pas* (dit-il) *esmerueiller dauantage, si le cœur au fœtus n'enuoye point de sang ny d'esprit aux poulmons, & s'il n'en fournit point aux arteres de tout le corps; comme il fait aux hommes parfaits, vû que pour viure en la matrice il n'a affaire que d'vn bien peu d'esprit, lequel il pouuoit mesme tirer de la grande artere. Car les valuules & petites portelettes n'empeschent pas que rien du tout n'entre en iceluy, mais qu'il n'y entre point en abondance, ny tout à coup.* Il semble toute-fois defendre l'opinion contraire en beaucoup de lieux, & dire que les arteres du fœtus se meuuent par vne faculté qui leur est transmise du cœur, & mesme aussi que le cœur est agité par vn mouuement qui luy

Le cœur du fœtus ne doit point estre dit oyseux, & pourquoy.

Les arteres du fœtus se meuuent au mouuement de celles de la mere.

Demonstration premiere.

Lib. de vteri dissectione.

Seconde.

L'opinion de Galien lib. de form. fœtus.

Cap. 2. lib. 6. de vsu part.

Opinion contraire que les arteres du fœtus se meuuent par la faculté prouenante du cœur d'iceluy.
cap. 22. l. 7. de vsu part.
c. 21. l. 6. eiusdem.

est propre & intrinseque. *Le cœur* (dit-il) *non seulement aux animaux parfaits, mais aussi au fœtus, donne aux arteres la faculté par laquelle elles se mouuent.* Item, *Si au fœtus pendant qu'il est en la matrice tu lies auec vn fil les arteres qui sont au nombril, toutes celles qui sont en l'arriere-faix demeureront aussi tost priuées de pulsation, sans que celles du fœtus cessent de battre. Que si tu lies aussi les veines qui sont au nombril, les arteres qui sont au fœtus ne battront plus.* D'où il appert que la faculté qui meut les arteres de l'arriere-faix, prouient du cœur du fœtus : & que les arteres du fœtus prennent & reçoiuent leur esprit des veines par les anastomoses. Item, *Le cœur au fœtus s'estant dilaté, attire l'esprit & le sang de l'artere veineuse.* Ailleurs, *Aussi tost que le cœur a ses ventricules, & qu'il reçoit le sang tant veineux qu'arterieux, il bat & meut les arteres quant & soy, tellement que le fœtus ne se gouuerne plus comme plante seulement; mais mesme aussi comme animal.* Cette opinion peut estre confirmée par raisons. 1. Comme le cœur est le plus chaud de tous les visceres, & comme le foyer du feu, si tu le priues de mouuement, il n'aura plus dequoy se rafraischir, car il n'obtiendra pas cela de la transpiration seule, vû qu'il est enfermé en vn lieu chaud & estroit; ny par l'abord de l'air externe, car l'espaisseur des membranes dont il est enueloppé l'empesche : Ioint que les excremens aqueux, dans lesquels il nage empeschent la transpiration. Et mesme le cœur du fœtus ne peut pas receuoir aucun rafraischissement des arteres de la mere, par l'abord d'vne matiere nouuelle, ou de quelque esprit : car rien ne peut entrer des arteres du fœtus dans le cœur d'iceluy, à raison des petites membranes qui sont à l'orifice de la grande artere : d'où s'ensuit que le mouuement est necessaire au cœur, tant pour attirer à soy le sang & l'esprit, comme pour le communiquer puis apres à tout le corps. Les histoires fortifient cette opinion, car elles tesmoignent comme plusieurs enfans ont esté tirez viuans du ventre de leurs meres mortes : Comme entre les autres Scipion & Manilius. Les Iurisconsultes condamnent, comme homicide, celuy qui fait enterrer vne femme enceinte sans en extraire l'enfant : parce qu'auec la mere il semble auoir fait mourir l'esperance qu'on auoit de la suruiuance de l'enfant. Cette loy ayant esté donnée du consentement des Medecins démonstre assez que le fœtus peut suruiure à sa mere. On raconte que Gorgias Epirote nasquit tout vif de sa mere morte, & que l'on portoit desia enterrer; chose qui ne fust iamais arriuée, si le cœur du fœtus n'auoit la faculté vitale pour la communiquer, pour quelque temps, bien que bref, à tout le corps, sans l'aide & communication du cœur de la mere : Mais i'estime qu'il est facile de satisfaire à toutes ces choses. Premierement l'authorité de Galien est de peu de poids, vû qu'il ne s'accorde pas tousiours auec soy mesme en cette difficulté. Et que sera-ce, si ie dy que l'experience que Galien veut que l'on en face est du nombre des choses impossibles ? Car à grand peine pourras-tu lier les veines & les arteres vmbilicales du fœtus, sans que la mere soit morte, & qu'on luy ait ouuert le ventre & la matrice, mais alors le fœtus respire & ne transpire plus. Le cœur, disent-ils, n'aura point dequoy se rafraischir, sinon qu'il se mouue par sa faculté propre & naturelle. Ie responds que le fœtus renfermé aux cachots de la matrice, non autrement que les animaux qui se tiennent mussez durant l'hyuer aux lieux sousterrains, a assez dequoy conseruer sa vie des arteres de la mere: D'ailleurs, puis qu'il nage dans les eaux, & est assis en icelles comme dans vn bain, sans en receuoir aucun dommage, il est quelque peu rafraischy par la tiedeur d'icelles. La derniere raison semblera parauanture à quelques-vns presser dauantage, à sçauoir que plusieurs sont sortis, ou ont esté tirez viuans de leur mere morte. Mais la response est toute preste : que cette faculté vitale respanduë par toutes les arteres, se peut conseruer soy-mesme pour vn biẽ petit de temps, mesme sans l'aide & communication du cœur. *Nous auons veu* (dit Galien) *vne victime cheminer apres qu'on luy eut arraché le cœur* : chose que nous auons aussi souuentesfois esprouué sur des chiens. Que sera-ce si ie dy que telles femmes ont esté portées en terre pour mortes, lesquelles toute-fois viuoient encore, comme il arriue souuent en la strangulation hysterique ? Donc la verité de nostre opinion demeure ferme, à sçauoir que le cœur & les arteres du fœtus battent par la faculté qui leur est départie du cœur & des arteres de la mere, & non par aucune faculté qui leur soit propre & naturelle : & qu'il ne s'engendre point de sang arterieux noueau au ventricule gauche du fœtus : vû que les arteres de la mere luy en fournissent de tres pur & à suffisance. Que les Peripateticiens apprennent d'icy, combien Aristote a mal appellé le cœur le premier viuant, mouuant & sanguifiant : car les arteres du fœtus se meuuent premier que le cœur, & le cœur vit par le seul battement des arteres. Bref nous estimons que tant qu'il est en la matrice, il ne s'engendre point de sang ny d'esprit vital au cœur.

Au mesme liure.
cap. 9. lib. de form. fœtus.
Raison premiere.
Raison seconde.
Plusieurs ont esté tirez viuans du ventre de leurs meres mortes.
Response aux choses alleguées.
2. de placit.
Conclusion.
La doctrine des Peripateticiens touchant la principauté du cœur est renuersée.

Du

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Du mouuement & de la situation de l'enfant en la matrice, qui sont les facultez animales.

CHAPITRE VIII.

L'AME estant l'entelechie, c'est à dire l'acte, forme & perfection du corps naturel organique, elle ne fait point ses fonctions sans instrumens propres & conuenables. Partant le fœtus tendrelet ne peut les premiers mois, à raison de l'imbecilité de son cerueau & de la mollesse de ses nerfs, manier ses membres, mais quand les os commencent à s'affermir, & les nerfs, membranes & ligamens remplis d'vne humeur lente & glaireuse, à se desseicher, alors il commence à regimber & à se mouuoir. Le premier terme de ce mouuement (selon Hippocrate) aux masles est le troisiéme mois, & aux filles le quatriéme, tellement que la proportion de la formation & du mouuement soit certaine & definie: & qu'il interuienne quasi tousiours deux fois autant de temps entre la conformation & le mouuement, comme il y en a entre la conception & la formation. Et partant les masles, pource qu'ils sont formez au trentiéme iour, se meuuent au nonantiéme: or le nonantiéme iour accomplit le troisiéme mois: & les filles, parce qu'elles sont formées au quarante-deuxiéme iour, se meuuent au cent vingtiéme. Ce mouuement icy n'est pas naturel, mais volontaire: car il se fait par l'action & ministere des muscles qui se retirent. Ce qui arriue par le commandement de l'ame: le nerf porte ce commandement par le moyen d'vn esprit corporel, qui est continuellement engendré aux ventricules du cerueau, de l'esprit vital qui leur est porté par les arteres vmbilicales. A cette faculté motrice se doit rapporter la situation de l'enfant dans la matrice. Car Hippocrate rapporte la situation & posture du malade, & son coucher à l'enuers sur le ventre, ou sur les costez, à la force ou foiblesse de cette faculté. Or le mesme Hippocrate descrit la situation naturelle du fœtus en ces mots: *L'enfant comme il est situé en la matrice, a ses mains sur ses genoux, & sa teste aupres de ses pieds.* Estant donc comme tout retrait & ramassé en rond, il est assis en la matrice, empoignant ses genoux auec ses mains, entre lesquels il baisse la teste, en sorte que ses yeux sont comme attachez aux poulces de ses mains, & son nez repose entre ses genoux. Combien que cette figure ne soit pas exactement moyenne, elle en approche neantmoins de fort prés: pour cette cause elle n'est point fascheuse ny laborieuse au fœtus: mais commode premierement à la femme enceinte, parce qu'elle occupe moins de place, & qu'elle ne monte pas tant en haut, qu'elle puisse presser le diaphragme ou le ventricule. Elle est aussi commode au fœtus cherchant à sortir: car il se tourne plus facilement, & est porté la teste deuant.

Le premier terme du mouuement, selon Hippocrate, l. de nat. puer. *aux fils & aux filles.*

Leur mouuement est volontaire.

La situation de l'enfant en la matrice.

En ses prognostics.

l. de nat. puer.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

De la generation de l'esprit animal au fœtus, & de sa situation en la matrice.

QVESTION VINGT-HVICTIESME.

LA faculté motrice influë du cerueau par les nerfs, qui sont comme des cordelettes dans les chairs des muscles, non par vne seule irradiation & simple qualité, mais par vne substance corporelle que les Medecins appellent *esprit animal.* Puis donc que le fœtus se meut volontairement en la matrice, & qu'il se tourne tantost au costé droit, tantost vers le gauche, & qu'il remuë à toutes heures ses pieds, il faut necessairement cõclurre qu'il a des esprits animaux. Mais sçauoir s'il les tire de la matrice de sa mere, comme il fait les vitaux, ou bien s'il les engendre en son cerueau; c'est chose dont on a autrefois esté en doute. Pour moy i'estime qu'il les engendre en son cerueau, estãt induit à le croire

Generation de l'esprit animal au fœtus.

par cette raison : C'est que les nerfs de la matrice n'ont point d'vnion ny de communication auec ceux du fœtus, comme ont les veines & les arteres. Or il n'y a que le seul nerf qui porte l'esprit animal. On obiectera que cét esprit a besoin d'air pour estre conserué & purifié, & que le fœtus n'en tire ny n'en inspire point tant qu'il est en la matrice. Ie répondray qu'il est entretenu, conserué & purifié par la transpiration, qui se fait par les arteres vmbilicales, & qu'il s'engendre au fœtus tout de la mesme façon, qu'il fait quand il est sorty au monde. Car il est premierement preparé en ce dedale d'arteres qu'on appelle *rets admirable & choroïde*, puis il se cuit au troisiéme ventricule, & prend finalement sa perfection au quatriéme, d'où il découle dans la moüelle de l'espine & dans les nerfs. Au reste il semble qu'Hippocrate n'ait pas esté bien resolu touchant le temps du mouuement : car tantost il met le troisiéme mois aux masles, & le quatriéme aux filles, pour premier terme du mouuement : & tantost il écrit que le fœtus a mouuement au septantiéme iour, en ces mots. *Tout ce qui se meut au septantiéme iour, est parfait en trois fois autant de temps.* Item : *Trente Soleils forment l'enfant, septante le font mouuoir, & deux cens dix le rendent parfait.* Ces passages seront (à mon aduis) conciliez, si on dit que des mouuemens l'vn est obscur, l'autre manifeste; en sorte qu'il peut estre vû à l'œil, & senty en mettant la main sur le ventre. Le fœtus se peut mouuoir au septantiéme iour : mais son mouuement ne peut estre ny vû, ny senty, sinon apres le trois ou quatriéme mois. Il nous faut encore concilier quelques passages qui semblent se contrarier, touchant la situation de l'enfant en la matrice, qu'on rapporte à la faculté motrice. Hippocrate veut qu'il soit situé en sorte qu'il ait la teste apres des pieds, quand il écrit, *Tu ne sçaurois iuger au vray, bien que tu voyes l'enfant en la matrice mesme, s'il a la teste en haut ou en bas.* Mais en vn autre lieu il écrit qu'il a la teste en haut, en ces mots. *Ils sont tous engendrez ayans la teste en haut.* Aristote semble accorder ces passages en cette façon. *En tous animaux* (dit-il) *la teste les premiers mois est la plus haute, mais quand ils sont deuenus grands & qu'ils veulent sortir, elle se baisse en bas.* Derechef au liure de la nature de l'enfant on lit en quasi tous les exemplaires. *L'enfant situé en la matrice a ses mains à ses maschoires* : Combien que tous les Interpretes tournent, *à ses genoux* : I'estime que l'vn & l'autre se peut soustenir : Car l'enfant a ses mains & aupres des genoux, & aupres des maschoires ; & auec la paulme & partie interne de la main il empoigne ses genoux : & par l'externe il touche à ses maschoires : car si l'homme estant (comme écrit Aristote au lieu allegué) amoncelé & ramassé comme vne pellote, & situé en sorte qu'il ait son nez entre ses genoux, ses yeux sur ses genoux, ses oreilles hors de ses genoux ; & qu'auec ses mains il empoigne ses genoux, il faut sans point de doute qu'il appuye ses ioües ou maschoires sur ses deux mains. Au reste ce qu'on écrit coustumierement de la diuerse situation des fils & des filles, sont contes faits à plaisir ; mais ce qu'Aristote a laissé par écrit touchant la diuerse situation des animaux en la matrice, est fort beau : ie ne le transcriray pas toute-fois icy, ie renuoiray le Lecteur pour le lire sur le lieu.

Obiection. — *Solution.* — *Comment & en quel lieu se fait.* — *Du temps du mouuement de l'enfant.* — 1. de morb. mulier. — S ẽt. 3. lib. 2. Epid. — *Conciliation des passages d'Hippocrate.* — *Conciliation d'autres passages du mesme Autheur, touchant la situation du fœtus.* — lib. de natura pueri. — lib. de octim. partu. — lib. 7. de hist. animal. c. 8. — *Diuerse leçon.* — *Au lieu allegué.*

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De l'enfantement.

CHAPITRE IX.

Cause de l'enfantement.



TOVTES les parties du fœtus estant parfaites & affermies, deuenant de iour en iour plus grand & plus chaud, demande de la nourriture en plus grande abondance, & ne se contentant plus de la transpiration, desire ioüir d'vn air plus ample & plus libre. La mere ne pouuant luy fournir par les veines & les arteres vmbilicales de l'vn ny de l'autre aliment, à sçauoir du spiritueux, & du solide en quantité suffisante pour le nourrir & le rafraischir, s'efforçant de sortir des cachots de la matrice, il rompt en regimbant les membranes dont il est enueloppé, & se tournant auec impetuosité, se fait voye, & cherche issuë auec tout l'effort qu'il luy est possible. La matrice molestée de cette extension, & surchargée par la pesanteur de l'enfant trop gros & pesant pour elle,

taſchant de tout ſon pouuoir de s'en deſcharger, s'efforce par le moyen de ſa faculté expultrice à le chaſſer dehors, & lors par vn commun effort de l'enfant & de la matrice, l'enfant ſort, non pas les pieds deuant, ny de trauers: Mais *la teſte deuant* (dit le diuin vieillard) *pourueu qu'il ſorte naturellement. Car les parties ſuperieures eſtant ſuſpenduës par le nombril, comme de quelque balance tres-iuſte, ſont plus peſantes, & emportent les inferieures.* Or cét effort commun de l'enfant & de la matrice eſt aidé tant par l'effort volontaire que la femme qui trauaille fait en retenant ſon haleine, & en pouſſant le diaphragme en bas: que par la main induſtrieuſe de la ſage-femme, laquelle mettant la mere en eſtat & poſture commode, reçoit mollement l'enfant qui ſort comme il faut, redreſſe celuy qui ſe preſente autrement qu'il ne doit, & ſepare doucement l'arriere-faix qui eſt encor adherent à la matrice. Galien admire en cecy l'immortelle prouidence de Dieu; car l'orifice de la matrice qui auoit eſté fermé ſi exactément durant tout le temps de la groſſeſſe, s'ouure maintenant en ſorte, que l'enfant ſort par iceluy, ſans que les os du penil & des iles (comme aucuns ſe font accroire) ſe ſeparent ou dé-joignent en aucune façon. Cét enfantement n'eſt pas borné en l'homme en vne ſaiſon certaine & definie, comme aux autres animaux, mais il ſe fait en toute l'année & en toute ſaiſon; parce qu'il n'a pas de temps deſigné pour la copulation, comme ont les beſtes, d'autant qu'il a pratiqué toutes les heures du iour & de la nuict. Toutes les beſtes ſe ſaoullent en fin du coït, & l'homme quaſi iamais; ioint que les autres animaux vſent touſiours d'vne meſme façon de viure, là où l'homme mange & à toutes heures, & d'vne diuerſité preſque infinie de viandes. Ie tais les puiſſances de l'imagination & des perturbations de l'ame (deſquelles il eſt à toute heure agité comme d'autant de furies) à changer & alterer le corps. Or les temps de l'enfantement humain ſont le ſept, le huict, le neuf, le dix, & l'onziéme mois. Le ſeptiéme eſt le premier terme, auant lequel l'enfant n'eſt point vital, & ne merite point le nom d'enfantement, ains d'auortement; & l'onziéme le dernier. Que s'il arriue que quelque femme die l'auoir paſſé, elle s'eſt trompée au temps de la conception & en la ſupputation des iours. Les termes moyens ſont le neuf & le dixiéme. Or nous entendons icy, auec Hippocrate, le mois Solaire, qui eſt de trente iours: *Le Soleil*, dit le Philoſophe, *& l'homme engendrent l'homme*. Non pas que pour cela il faille que les enfantemens de ſept, neuf & dix mois, ayent les ſept, neuf & dix mois entiers, accomplis & reuolus. Car la latitude du ſeptiéme mois, comme auſſi du dixiéme, eſt tres-grande, & celuy qui naiſt au commencement, au milieu, ou à la fin du ſeptiéme mois, doit eſtre dit de ſept mois. Hippocrate a deſigné le commencement du ſeptiéme mois, quand il dit, *Que les enfans à ſept mois naiſſent en cent & octante iours, auec vne partie d'vn iour*: Et la fin du meſme mois, quand il écrit, *Que les enfans qui naiſſent à ſept mois ont trois dixaines de ſepmaines*, c'eſt à dire, *deux cens & dix iours*. Car ſept fois trente font ce nombre. Les enfans ne viuent iamais à huict mois, ſi ce n'eſt parauanture en Egypte, à raiſon de la benignité de l'air, & de la bonté de la terre. L'enfantement de neuf mois eſt le plus ordinaire de tous, & fort familier à la Nature: celuy du dixiéme mois eſt aſſez frequent, mais celuy de l'onziéme eſt tres-rare. Or la raiſon pourquoy les enfans viuent à ſept & à neuf mois, & qu'ils ne viuent pas à huict, eſt rapportée par les Pythagoriciens à l'excellence & puiſſance des nombres: Par les Geometriens à la double proportion de la formation au mouuement, & à la triple proportion du mouuement à l'enfantement: Par les Aſtrologues aux diuers aſpects des Aſtres: mais ce ne ſont que vanitez & pures folies. Les Medecins diſent que les loix de Nature ſont certaines, & ſes circuits fixes, leſquels elle n'outrepaſſe iamais, ſi elle n'eſt irritée ou empeſchée. Puis donc que l'enfant eſt parfait à ſept mois, & qu'il ne luy manque rien, quant à la perfection de ſes parties, s'il eſt aſſez fort en ce mois-là, il rompra les membranes, ſe fera voye, & viura (parce qu'il eſt parfait) & principalement ſi c'eſt vn fils. Mais s'il ſort à huict mois (encore qu'il ſoit parfaict) il ne viura point; parce qu'il ne peut ſupporter deux afflictions qui ſuccedent de ſi prés l'vne à l'autre: Car il a fait vn grand effort au ſeptiéme mois, maintenant il reïtere le meſme effort auant qu'auoir repris ſes forces, il faut donc neceſſairement qu'il ſuccombe. Outre-plus l'enfant à huict mois n'eſt point vital, parce qu'il vient apres le iour de l'enfantement qui deuoit auoir eſté à ſept mois, & deuant le iour de celuy qui doit eſtre à neuf: & partant l'on doit eſtimer qu'il eſt aduenu quelque choſe de ſiniſtre, qui a retardé l'enfantement du ſeptiéme mois, ou haſté celuy du neufieſme.

En quelle forme l'enfant ſort.
l. de nat. puer.
Le deuoir de la ſage femme.
Miracle de nature en l'enfantement.
l. 15. de vſu part. 7.
Le terme d'enfanter incertain en l'homme.
Le temps de l'enfantement.
lib. de ſeptim. partu.
Au lieu allegué.
Au liure des Principes.
Pourquoy les enfans ſont viables à 7. mois, & non à 8.
Raiſons des Medecins.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la Nature & des differences de l'enfantement.

QVESTION VINGT-NEVFIESME.



Ette mer du discours de la Nature, des temps, & des causes de l'enfantement humain, est vaste & espouuantable, en laquelle si nous faisons vne fois voile, il nous faudra parauanture endurer vne longue & fascheuse nauigation, à raison de la contrarieté des disputes. Car (bon Dieu) combien se presentent icy de flots d'opinions contraires? combien de destroits en la supputation des mois & des iours? combien de bancs en la recherche des causes? combien de rochers, contre lesquels il est aisé de faire bris & naufrage, si on n'est conduit auec le gouuernail de la raison? Mais d'autre part, cette nauigation est si profitable & necessaire, que nous y sommes emportez, quasi contre nostre gré. Hazardons-nous donc courageusement & sans crainte, quelque temps; peut-estre que quelque Astre fauorable & salutaire nous apparoistra au milieu de nostre course, lequel par sa clarté nous renforcera le courage. Nous auons pour pilote & guide tres-asseuré, le diuin Hippocrate, lequel, comme dit Macrobe, n'a iamais peu tromper ny estre trompé; des écrits duquel nous puiserons nos démonstrations. Or afin que toute cette dispute marche d'vn bon ordre, & pour ne point embroüiller les esprits des moins sçauants, nous la départirons en trois. 1. Nous declarerons la Nature & toutes les differences de l'enfantement. 2. Nous expliquerons combien & quels sont les termes de l'enfantement humain, & monstrerons comment il faut conter les ans, les mois, & les iours en la grossesse. 3. Nous démonstrerons les causes generales & particulieres: celles qu'alleguent les Philosophes, les Medecins, les Arithmeticiens, les Geometres & les Astrologues, de la diuersité de l'enfantement humain. Et pour commencer par le premier, nous definirons l'enfantement, *la production & sortie de l'enfant parfait & accomply de toutes ses parties en la matrice.* De sorte qu'en quelque mois, iour & heure que l'enfant sorte au monde parfait, cette sortie peut estre vrayement & proprement dite part & enfantement. Or à cette perfection n'est pas seulement requise la delineation des parties: car ainsi la sortie du fœtus au quatriéme mois seroit appellée enfantement: mais aussi que lesdites parties soient fortes, fournies & corpulentes, ce que l'enfant n'acquiert point auant le septiéme mois, & partant on ne peut appeller la sortie de l'enfant auant le septiéme mois, enfantement, mais auortement ou écoulement. Definissons donc l'auortement, la sortie du fœtus imparfait, & non encore venu à sa maturité, ou bien la mort d'iceluy en la matrice. Il y en a qui ne veulent pas qu'on le nomme fœtus ou fruict abortif, iusques à tant qu'il ait eu mouuement; de sorte qu'il ne doit estre appellé auortement, que depuis le troisiéme mois iusques au septiéme, & veulent qu'auant le mouuement on le nomme effluxion & écoulement. Mais ils semblent n'auoir point compris l'intention d'Hippocrate, car deuant & apres le mouuement, si le fœtus estant formé auant le terme, il l'appelle auortement, quand il dit, *Celles qui sont trop extenuées auortent à deux mois.* Item, *Celles qui sont disposées selon la Nature auortent à trois mois.* Que si la geniture est reiettée auant la formation, elle ne doit pas estre proprement dite auortement, mais écoulement. Hippocrate enseigne cela en termes exprés, *Les corruptions*, dit-il, *qui se font les premiers iours d'apres la conception, se nomment proprement écoulemens & non point auortemens.* Et Aristote appelle les corruptions qui arriuent deuant la parfaite formation, effluxions. Hippocrate ne doit donc pas estre accusé d'impieté, ny d'auoir contreuenu à son serment, quand il a conseillé à cette seruente, fille de chambre, qui sçauoit si bien chanter, de se faire auorter: car elle ne ietta pas en sautant, comme il luy auoit commandé, vn fœtus abortif, mais vn écoulement, c'est à sçauoir de la semence conceuë de sept iours seulement, & qui n'estoit point encore formée. Or nous n'appellons pas seulement icy comme fait le vulgaire, Auortement, la sortie du fœtus imparfait auant le terme: mais nous croyons mesme que les femmes peu-

Aux liures de l'enfantement septimestre, & octimestre, de la nature de l'enfant: des principes: de l'aliment & du 1. des maladies des femmes.

Qu'est-ce que l'enfantement?

Quelles choses requises à la perfection des enfantemens.

Qu'est-ce qu'auortemens?

Erreur de quelques-vns.

L'auortement se fait & deuant & apres l'enfantement.

Aph. 44. de la 5. sect. & Aph. 45. de la mesme section.

Qu'est-ce qu'écoulement?

lib. de septim. partu.

lib. 7. de hist. anim. cap. 3.

Hippocrate excusé.

l. de nat. puer.

uent auorter en la matrice, combien que le fœtus ne sorte pas dehors. Hippocrate l'a ainsi voulu, quand il dit, *Lors que la femme auorte, & que l'enfant n'est point chassé hors, &c.* De sorte que l'auortement signifie non seulement l'exclusion & sortie du fœtus auant le terme : mais aussi la mort & l'extinction d'iceluy en la matrice auant le temps. Car le fœtus, bien que mort, peut-estre porté plusieurs années en la matrice, comme témoignent les exemples de plusieurs ; mais entre les autres, celle-là est monstrueuse, en laquelle l'embryon estant conuerty en pierre, fut porté par l'espace de vingt-huict ans en la matrice, comme on peut voir au discours qu'en a fait Monsieur d'Ailboux tres-docte Medecin du Roy. Nous auons, à mon aduis, iusques icy suffisamment declaré par la doctrine d'Hippocrate, que c'est qu'enfantement, auortement & écoulement. L'enfantement est, *l'exclusion & sortie de l'enfant parfait en la matrice, soit qu'il sorte vif ou mort.* C'est pourquoy ceux-là se trompent lourdement qui appellent l'enfantement du huictiéme mois, auortement ; parce qu'il n'est point vital : car ce n'est pas chose qui soit simplement & absolument de l'essence de l'enfantement, que l'enfant soit vital, mais qu'il sorte parfait : Or celuy de huict mois est parfait. Estre vital, non vital, legitime, ou non legitime, ce sont differences d'enfantemens, comme nous monstrerons cy-apres. L'auortement est, *la sortie ou l'extinction du fœtus imparfait:* & l'effluxion ou écoulement est, *l'exclusion de la geniture auant la parfaite conformation.* Ayant expliqué la nature de l'enfantement, il nous faut à cette heure declarer ses differences. Des enfantemens l'vn est naturel, l'autre non naturel; l'vn legitime, & l'autre illegitime. A ce que l'enfantement soit naturel sont requises trois choses. 1. Que l'effort de l'enfant & de la matrice soit égal & commun : car cette action est commune à l'vn & à l'autre. Or auquel des deux on doit attribuer le commencement de l'enfantement, ou à la matrice, ou à l'enfant, Galien l'expose assez clairement en ces mots, *L'enfant apporte à la mere le commencement de l'enfantement : car ayant besoin, lors qu'il est deuenu plus grand & plus chaud, de dauantage de nourriture & d'esprits, il rompt par vne frequente agitation de ses mains & de ses pieds les membranes dont il est enueloppé : & la matrice surchargée, desirant se deffaire de son fardeau, se resserre & ramasse, afin de pousser l'enfant dehors, & partant l'enfantement naturel se fait par cét effort commun de la mere & de l'enfant.* Que si l'effort de tous les deux, ou de l'vn manque, l'enfantement sera non naturel : car si toute la charge est delaissée à la femme enceinte, l'enfantement sera laborieux & difficile. Or cela arriue quand l'enfant est debile, paralytique, ou mort. Ce qu'Hippocrate exprime en ces mots, *La cause principale de l'enfantement laborieux, est si l'enfant sort ou mort, ou apoplectique*, c'est à dire, priué du mouuement & de sentiment. 2. Qu'il vienne au monde en la figure & situation qui est selon Nature. Or Hippocrate l'a descrit, quand il dit, *L'enfant se presente la teste deuant, pourueu qu'il sorte naturellement.* Or il rend raison pourquoy cette figure & forme de sortir est selon Nature; *Parce que les parties superieures de l'enfant sont plus pesantes, estant comme balancées par le nombril.* C'est pourquoy il se tourne bien plus promptement. Ioint s'il sort la teste la premiere, que les membres qui sont mols & aisez à ployer, ne donnent aucun empeschement à l'enfant quand il sort : mais s'il sort les pieds les premiers, les bras se peuuent estendre & ouurir en sorte qu'ils ferment le passage au reste du corps. Voicy les propres mots d'Hippocrate, *Les parties du corps faciles à ployer ne donnent point d'empeschement à l'enfant, sortant la teste deuant : mais s'il sort les pieds deuant il se bouche le passage.* Or que cette figure par laquelle l'enfant sorte la teste la premiere soit naturelle & vitale, Pline le confirme où il dit, *Que les Anciens auoient de coustume de porter les morts les pieds deuant, parce que la mort est contraire à la vie.* Tout ainsi donc que l'homme naist au monde la teste la premiere ; ainsi estant mort il doit estre porté au sepulchre les pieds deuant. Tous les enfantemens qui se font en autre posture, doiuent estre dits non aturels. Or il y a plusieurs sortes & figures de l'enfantemeut contre Nature ; mais on en a remarqué trois principales ; sçauoir est celle qui se fait les pieds deuant, ou sur le costé, ou estant ployé en deux : lesquelles ont esté exprimées par Hippocrate en ces termes, *C'est chose bien perilleuse quand l'enfant sort les pieds deuant : car souuent en vn tel enfantement la mere meurt, ou l'enfant, ou tous les deux ensemble.* Les Romains auoient basty deux autels aux deux Carmentes, pour destourner & empescher ce danger, lesquelles ils nommoient, l'vne *Postuerta*, & l'autre *Prosa* Ces noms leur ayant esté imposez à raison de la puissance qu'elles auoient sur les enfantemens droits & naturels ; ou deprauez & non naturels. Le vulgaire appelle les enfans qui naissent ainsi, *Agripas*, comme qui

Il se fait auortement, encore que le fœtus ne sorte pas.

Authorité d'Hippocrate au 1. liure des maladies des femmes.

Histoire prodigieuse.

L'enfantement octimestre, encore qu'il ne soit point viable, ne doit pas estre dit auortement.

Les differences de l'enfantement.

Trois conditions requises à l'enfantement naturel.

La premiere.

Commen. ad Aph. 37. se. 5.

l. 1. de morb. mulier.

La deuxiéme condition.

1. de morb. mul. l. de nat. pueri, & de octim. partu.

l. de octimest. partu.

lib. 7. cap. 8.

1. de morb. mul. & lib. de natur. pueri.

Aule-Gele, l. 16. c. 16.

Troisiéme condition. diroit *enfantez à peine.* Neron nasquit de cette façon, comme l'écrit Agrippine sa mere. Il y a vne troisiéme condition de l'enfantement naturel, c'est à sçauoir qu'il *L'enfantement legitime.* soit prompt, aisé & sans mauuais accidens. I'appelle enfantement legitime celuy qui vient au terme; & illegitime celuy qui vient deuant ou apres. Celuy de huict mois est *Non legitime.* illegitime, pource que, ou il vient trop tard pour sept mois, ou trop tost pour neuf. Voila quelle est la nature de l'enfantement, & toutes ses differences.

Combien, & quels sont les termes de l'enfantement humain.

QVESTION TRENTIESME.



cap.4.l.7.de hist. animal. *Les termes de l'enfantement humain, diuers & incertains.*

CE grand interprete de la Nature, Aristote, a fort bien écrit, que Nature a limité à quasi tous les animaux, vn certain temps pour porter & produire leurs petits, mais qu'elle a donné à la femme diuers termes, & pour porter & pour enfanter. Les pigeons domestiques font & nourrissent tous les mois des petits. La chienne fait tousiours ses petits à quatre mois. La iument à neuf, & l'Elephant à deux ans. Il n'y a que la femme seule qui ait diuers temps pour enfanter : car elle produit son fruit le sept, le huict, le neuf, le dix & l'onziéme mois : Les femmes le disent ainsi par tout, ausquelles, comme experimentées, Hippocrate veut qu'on adiouste foy. L'authorité des plus grands personnages, comme d'Hippocrate, d'Aristote, de Plutarque, de Galien & d'Aphrodisée : & finalement les loix des Romains nous induisent à le croire. Le septiéme mois est le premier terme de l'enfantement humain, & n'y a point d'enfans qui soient vitaux auant iceluy : Combien que quelques-vns racontent des Egyptiens; les Poëtes de ceux de Naxe, & quelques autres des Espagnols, qu'ils les enfantent vitaux au sixiéme. Et le dernier c'est l'onziéme. Ceux d'entre-deux sont le neuf & le dixiéme. Que l'enfantement de sept mois soit vital, Hippocrate l'enseigne en ces mots; *L'enfant nay à sept mois est à terme, & vit.* Or il est à terme, parce qu'il ne luy manque rien quant à la perfection de ses parties; car Nature n'adiouste rien les deux mois ensuiuans, à la perfection des parties, mais aux forces. Aristote asseure que les enfans sont vitaux à sept mois : comme aussi Aphrodisée, & Galien. Outre-plus, il fut arresté par les loix des Romains, à raison de l'authorité du grand Hippocrate, que l'enfantement de sept mois estoit vital. Pline raconte que Sempronius & Corbulo, Consuls, furent enfantez par leur mere Vestilia à sept mois. Que si on oppose Hippocrate, écriuant qu'il y a peu d'enfans qui naissent à sept mois, & que de ce peu là qu'il en meurt plusieurs : & qu'Aristote pour cette cause commande de les enueloper de langes de laines, & les lier de bandes. Ie respondray qu'il y a plusieurs sortes d'enfantemens à sept mois; parce que le septiéme mois a vne fort grande estenduë. Ceux qui naissent au commencement du septiéme sont veritablement vitaux, mais tres-debiles & maladifs tous les quarante premiers iours, & c'est de ceux-cy dont parle Hippocrate, car il veut qu'ils naissent le cent quatre-vingts & deuxiéme iour, & vne partie du iour suiuant. Or cent quatre-vingts & deux iours ne font seulement que le commencement du septiéme mois : mais ceux qui naissent à la fin d'iceluy, à sçauoir le deux cens dixiéme iour, sont forts, & peu d'iceux meurent. Et c'est en faueur de ceux-cy qu'Hippocrate a prononcé cét Arrest, *Que les enfans à sept mois sont à terme, & qu'ils viuent, parce qu'ils ont trois dixaines de semaines.* Or chaque dixaine est de septante iours. Derechef l'enfant qui naist à sept mois, est ou fils ou fille; le fils, parce qu'il est formé, qu'il se meut & est parfait en la matrice plustost que la fille, s'il sort à sept mois, il sera vital : mais la fille, parce qu'elle ne garde point la proportion requise à la formation, au mouuement & à l'enfantement; si elle sort à sept mois, elle sera veritablement vitale, mais elle ne viura pas long-temps. Que ce soit donc icy le premier Arrest, que les enfans septimestres sont legitimes & vitaux, & que le septiéme mois est le premier terme de l'enfantement humain. L'enfantement octimestre, c'est à dire de huict mois, merite le nom *d'enfantement*, & non *d'auortement* : mais il ne doit pas estre dit vital ny legitime, *Nul enfant* (dit Hippocrate) *nay à huict mois, n'est vital.* Item, *L'enfantement de deux cens & quarante iours* (*or tel est celuy de huict mois*) *est, & n'est point.* Comme s'il disoit qu'il naist veritablement le huictiéme mois, mais comme s'il ne naissoit point, parce qu'il n'est pas pour viure. Plusieurs ont escrit qu'en l'Egypte, arrousée du Nil fertile; & en Espagne, à rai-

Marginal notes: lib. de septim. partu. — *Le septiéme mois est le premier terme, & l'onziéme le dernier.* — *L'enfantement septimestre est vital.* — *Au liure des Principes.* — *Au lieu allegué.* — *En ses Problemes.* — *Au commentaire sur le liu. de l'enfantement septimestre.* — lib. 7. cap. 5. — *1. Obiection.* — *Au lieu allegué.* — *Solution.* — *Diuersité de l'enfantement septimestre.* — *Au liure des Principes.* — *L'enfantement octimestre n'est point vital.* — lib. de Princi. lib. de octim. partu. & l. de aliment.

ſon de la facilité d'enfanter, & de la douceur & benignité de l'air & de la terre, il y naiſt quelques enfans qui viuent à huict mois. Aſclepiades écrit que les femmes de Naxe qui accouchent à huict mois, font leurs enfans vitaux, ſoit ou à raiſon de la faueur dont Iunon Lucine gratifia le bon pere Denis, ou pource que Bacchus naſquit en ce mois-là, du nom duquel ils ont auſſi appellé l'iſle de Naxe Dionyſienne. Mais ce ſont choſes qui arriuent rarement & contre les loix de la nature vniuerſelle, comme parlent les Philoſophes. Ioint que les femmes ſe trompent ſouuent en la ſupputation des mois, tellement qu'elles penſent enfanter à huit mois, combien que ce ſoit au 9. car aucunes ont leurs fleurs le 2. mois d'apres la conception, & à cauſe de cela ne penſent pas eſtre enceintes : combien toute-fois qu'elles le ſoient. Et Ariſtote declare en termes tres-clairs, qu'il aduient pluſieurs erreurs au temps de la conception. *Il y en a* (dit-il) *qui eſtiment qu'on ne peut conceuoir, ſinon qu'il ſe faſſe éjaculation de la ſemence de part & d'autre en vn meſme temps* : Or elles ſe trompent, parce qu'vn corps de bonne habitude la iette pluſtoſt. Partant puiſque cette ſemence eſt tres-puiſſante, elle ne ſe corrompt pas, ains eſtant attirée par la matrice, eſt gardée pour le meſlange qui ſe doit faire peu apres. Mais celles-là ſe trompent auſſi, leſquelles ne penſent pont auoir conçeu, ſi elles n'ont la matrice ſeiche, & qu'elles n'ayent retenu toute la ſemence : parce que la matrice de beaucoup de ſemence qui vient tant de l'homme que de la femme, n'en attire que ce qu'elle peut, & ce qu'il luy en faut. Pluſieurs ont donc deſia conçeu, leſquelles toute-fois ne penſent point eſtre enceintes : & qui empeſchera qu'elles ne comptent ſix pour ſept, & huict pour neuf, bien que fauſſement ? L'enfantement du neufiéme mois eſt le plus vital & legitime de tous : comme celuy qui tient le milieu entre les extremitez, & fort familier & ordinaire à Nature. Touchant celuy du dixiéme, Hippocrate en parle amplement aux liures de la nature de l'enfant, & de l'enfantement ſeptimeſtre. Neptune dans Homere parle ainſi à ſa Nymphe.

En Egypte les enfans naiſſent viables à huict mois.

Comment les femmes ſe trompent au temps de la conception.

l. 10. de hiſt. animal. c. 3.

Pluſieurs ſont groſſes, qui ne penſent pas auoir conçeu.

L'enfantement de neuf mois eſt le plus legitime.

Celuy de dix mois eſt vital.

Au liure vnziéme de l'Odyſſée.

Nymphe rejoüis toy, l'An ayant fait ſon tour,
Tu feras deux beaux fils, gages de noſtre amour :
Car des Dieux point ne ſont les embraſſemens vains.

C'eſt à dire au bout de dix mois. Car l'an des Æoliens & des anciens Romains eſtoit ſeulement de dix mois : Or qu'Homere fuſt Æolien, c'eſt choſe tres-certaine. Mais la diſpute eſt grande, ſçauoir ſi vn enfant peut naiſtre à vnze mois. Hippocrate ſemble en auoir eu diuerſes opinions. Car il met au liure de la nature de l'enfant, le dixiéme mois pour le plus long terme de la groſſeſſe, quand il dit : *L'enfant naiſt dans dix mois, qui eſt le terme le plus long*. Or celles qui penſent porter onze mois, ſe trompent au nombre des iours & au temps de la conception. Car la matrice eſt par fois remplie de vents, & donne vne fauſſe apparence de conception : la matrice s'enfle auſſi ſouuente-fois à cauſe de la ſuppreſſion des mois, & lors elles penſent auoir conçeu, & comptent le iour de leur groſſeſſe de l'heure de ceſte ſuppreſſion. Ariſtote (qui a pris d'Hippocrate la pluſpart de ce qu'il a eſcrit de la nature des animaux, & neantmoins eſt ingrat, ne l'ayant iamais nommé, ny fait aucune mention de luy) reprend les femmes qui diſent auoir porté leurs enfans onze & douze mois. *Le commencement de la conception eſt* (dit-il) *caché aux femmes, ſi ayant auparauant la matrice enflée, elles viennent par apres au congrez & à conceuoir; Car elles penſent que ce ſoit le commencement de la conception, encore que ce ne le ſoit point.* Hippocrate a donc mis pour le plus long terme, le dixiéme mois. Et Vlpian n'admet point à la ſucceſſion legitime ceux qui naiſſent apres le dixiéme mois. Mais au liure de l'enfantement ſeptimeſtre & octimeſtre il reconnoiſt l'vnziéme. On pourra peut-eſtre accorder ces paſſages, ſi on dit que le dixiéme mois entier & parfait eſt le terme le plus long de la groſſeſſe, & que la femme ne peut porter vnze mois accomplis : que ſi elle enfante quelquefois en l'vnziéme mois, c'eſt aux premiers iours ſeulement. Et c'eſt ce qu'a voulu Hippocrate, quand il eſcrit que quelques femmes paruiennent iuſques à l'vnziéme mois, c'eſt à dire au commencement de l'vnziéme. Il y en a qui veulent qu'elles puiſſent porter douze, treize & quatorze mois. Maſſurius eſcrit que L. Papyrius Preteur condamna par Arreſt le ſecond heritier, ſur le rapport que fit la mere du poſthume, de l'auoir porté treize mois, parce qu'il ne ſemble pas qu'il ait eſté limité aucun terme à la femme pour porter ſes enfans. Auicenne dit auoir vû vn enfant né au qua-

Celuy d'vnze mois eſt en controuerſe.

Comment les femmes ſe trompent au temps de la conceptiõ.

Ariſtote ingrat enuers Hippocrate.

Lib. 7. c. 4. de hiſt. animal.

Conciliation des paſſages d'Hippocrate.

lib. de octim. partu.

Que les femmes peuuent porter. 13. mois: authorité de Maſſurius, voy Pline. c. 5. l. 7.

Auicenne dit auoir vû vn enfant nay à quatorze mois.
Conclusion.
Qui sont les enfans de 7. 8. 9. 10. & 11. mois.

torziéme. Mais si ces choses arriuent quelquefois, il faut croire qu'elles sont rares & hors de la consideration de l'art. Concluons donc que le premier terme de l'enfantement humain est le septiéme mois, & le dernier l'vnziéme, & ceux d'entre-deux, le neuf & le dixiéme. Voyons maintenant quels sont les enfantemens de sept, de huit, de neuf, & de dix mois: combien ils doiuent auoir de iours, & comment il faut compter les mois & les iours de la grossesse. Car c'est sur ce piuot que tourne toute la dispute: & ce labyrinte est plein d'vn si grand nombre de destours, d'où il sera fort difficile de se despestrer à celuy qui ne sçaura pas la nature des mois, dixaines, semaines & iours Hippocratiques. Ie declare donc en peu de mots ce qu'il en faut sçauoir.

Le mois est, ou Solaire, ou Lunaire, ou Commun.

Selon les Astrologues l'vn est Solaire, l'autre est Lunaire, & l'autre Commun, c'est à sçauoir le mois du Calendrier de Iules Cesar. Ce mois-là est dit Solaire, durant lequel le Soleil fait trente degrez du Zodiade, & est tousiours de trente iours. Le mois Lunaire selon Galien, est de deux sortes, l'vne d'apparition, & l'autre de progression: Il appelle mois de progression, toute l'espace qui est depuis vne conionction de la Lune auec le Soleil, iusques à l'autre, & est de vingt-neuf iours & demy. Le mois d'apparition a seulement vingt-sept iours, parce qu'on en oste les trois iours que la Lune estant comme cachée, ne nous départit point sa clarté. Le mois commun du Calendrier n'est pas tousiours composé d'vn pareil nombre de iours: Car Février n'en a que vingt-huict, Auril trente, & Iuillet trente & vn. Telle est la diuersité des mois. Mais on n'est pas encore bien resolu quel est le mois Hippocratique.

Aucuns veulent que le mois Hippocratique soit Lunaire.

Il y en a qui ne reconnoissent que le mois Lunaire, qui est celuy de progression, en la supputation de l'enfantement. Cette opinion peut estre confirmée par l'authorité d'Hippocrate. Car tout au commencement du liure de l'enfantement du septiéme mois, il escrit que deux mois sont composez de cinquante neuf iours: & que cinq mois font cent quarante sept iours & demy. Or cinq fois vingt-neuf font cent quarante cinq, ausquels si tu adioustes deux iours & demy, tu feras cent quarante sept iours & demy, tellement que chaque mois est de vingt-neuf iours & demy. Galien ne reconnoist ny aux iours critiques, ny en l'enfantement que les mois Lunaires. Et au Commentaire sur le liure de l'enfantement septimestre, il estime que les enfans ne viuent point apres le deux cens & quatriéme iour.

L'Autheur au contraire, qu'il soit Solaire.
l. de princip.

Moy au contraire, ie prouue par la supputation du mesme Hippocrate, que les mois Hippocratiques sont Solaires & de trente iours. Car il escrit *que l'enfantement à sept mois a trois dixaines de semaines*: En chaque dixaine il y a soixante & dix iours. Or trois dixaines de semaines font en tout deux cens dix iours. Et partant si l'enfantement septimestre est de deux cens dix iours, chaque mois sera de trente, parce que sept fois trente font deux cens dix. Dauantage, il escrit au mesme liure, *qu'il se fait enfantement parfait à neuf mois & dix iours*. Or neuf fois trente font deux cens soixante & dix iours: que si tu y en adioustes encore dix, tu auras deux cens quatre-vingts iours. Il escrit semblablement *que l'enfantement de deux cens & quarante iours, que tous disent estre de huit mois, est & n'est point*. Or deux cens & quarante iours accomplissent huit mois Solaires.

li. de alimen.
Sect. 3. lib. 2. epidem.

Outre plus tout ce qui se meut en septante iours, est parfait en trois fois autant de temps. Or trois fois septante, font deux cens dix iours, qui sont sept mois accomplis. Finalement que la supputation des mois en la grossesse se doiue faire par les mois Solaires de trente iours, il l'enseigne tres-clairement quand il dit. *La nouuelle Lune est vn iour, & la trentiéme partie d'vn mois: deux iours font la quinziéme partie d'vn mois, ainsi que trois iours font la dixiéme.*

lib. de octim. partu.

Les mois de l'enfantement sont donc (à mon aduis) plutost Solaires, que Lunaires. Et de fait le Soleil a plus de puissance pour la generation, que la Lune, c'est pourquoy Aristote le nomme *estoille salutaire & procreatrice*, parce qu'il engendre & produit toutes choses. *Le Soleil*, dit-il, *& l'homme engendrent l'homme*. Quant aux dixaines & sepmaines d'Hippocrate, il n'y a rien qui nous doiue arrester: car cela est plus clair que le iour. Chaque dixaine est de soixante & dix iours, & chaque semaine de sept.

Pourquoy Hippocrate en la supputation des iours qui accomplissent l'enfantement septimestre est diuers.

Il ne reste plus qu'vne difficulté à vuider, laquelle m'a trauaillé fort long-temps: sçauoir est, pourquoy la supputation des iours qui accomplissent l'enfantement du septiéme mois, n'est pas tousiours semblable en Hippocrate. Car au liure des chairs, il veut qu'il soit enfanté le deux cens dixiéme iour, & de cét aduis est aussi le Prince des Arabes. Mais au liure de l'enfantement septimestre tout au commencement, il dit *que les enfans à sept mois naissent en cent quatre vingt & deux iours auec vne partie d'vn iour*. Il repete le mesme au liure de l'enfantement octimestre, où il veut que les enfans à sept mois naissent en demy an & vne partie d'vn iour, qui sont octante deux iours & quinze heures. Quelques Interpretes, pour

se despestrer de ces difficultez ont dit hardiment, que le liure de l'enfantement septimestre n'estoit point d'Hippocrate, ou à tout le moins que ce passage estoit corrompu. Nous au contraire soustenons plus hardiment, qu'il est vrayement d'Hippocrate, car Galien l'a éclaircy de Commentaires, desquels i'ay encore chez moy quelques fragmens : Et les Iurisconsultes au temps que les bonnes lettres florissoient, tant à Rome, qu'en Athenes, ont transcript cette sentence en leurs liures & decisions de droict, comme elle se lit auiourd'huy. Ie veux donc interpreter ces passages differents, non toute-fois contraires, en la maniere qui ensuit ? La latitude du septiéme mois est tres-grande, & tous les enfans naissans à sept mois, ne naissent point en vn mesme iour : Il y a le septiéme mois commençant, & le septiéme mois parfait. Le septiéme mois commençant, est de cent quatre-vingts iours, auec vne partie d'vn iour : & le parfait est de deux cens dix iours. Deuant cent quatre vingts deux iours les enfans de sept mois ne viuent pas, tellement que c'est là le premier terme de l'enfantement à sept mois : & apres deux cens dix iours il ne doit plus estre dit de sept mois. Ces premiers enfantemens-là sont floüets, languides & debiles, quoy qu'ils puissent viure : & ces derniers-cy forts & robustes. Hippocrate a donc exprimé aux deux passages alleguez, les deux extremitez de l'enfantement à sept mois, à sçauoir le premier & le dernier terme. Il n'a point fait mention de ceux qui aduiennent entre-deux, comme le deux cent quatriéme iour, parce qu'ils se connoissent suffisamment par la nature des deux extremitez. Cette interpretation n'est pas de moy, mais du mesme Hippocrate. Car comme au liure de l'enfantement octimestre, ceux-là sont dits estre nays à dix mois, non seulement qui ont dix mois accomplis, mais qui ont atteint quelques iours du dixiéme. Ainsi ceux doiuent estre dits de sept mois, lesquels auec six mois entiers, ont atteint quelques iours du septiéme. Il s'explique plus clairement au liuret de l'aliment : car apres auoir descrit les enfantemens du sept, huit, neuf & dixiéme mois, voicy en fin ce qu'il dit : *Ils sont engendrez en ces mois, & plus & moins, selon leur tout & selon leurs parties, ou en vne partie du mois, ou en tout le mois parfait.* Et ailleurs il veut que les cinq mois qui sont entre le premier & le septiéme soient comptez entiers, mais qu'il n'importe si le premier & le septiéme ne sont point parfaits. Ainsi en la supputation des iours critiques, ceux qui precedent la crise se doiuent compter entiers, mais le iour auquel Nature fait la crise a vne estenduë fort grande : Car la crise qui est salutaire, se peut faire au commencement, & au milieu, & à la fin du sept ou du quatorziéme iour. Il faut donc que les mois qui precedent l'enfantement soient entiers, hors-mis le premier. Mais celuy auquel il se fait, lequel répond en proportion au iour critique, a deux extremitez & plusieurs termes moyens : en tous lesquels si l'enfant sort, il peut estre vital. Voila (à mon aduis) comment il se faut dépestrer de ces sentiers épineux des mois & des iours de la grossesse.

Le liure de l'enfantement septim. est vrayement d'Hippocrate.

Interpretation des passages d'Hippocrate.

lib. de septim. partu.

Aux crises les iours d'entre le premier & le dernier doiuent estre comptez entiers.

Quelles sont les causes generales & particulieres de l'enfantement.

QVESTION TRENTE-VNIESME.

DEMOCRITE le plus grand Philosophe de son temps, se plaint que la verité est cachée au profond d'vn puits : Et les Pyrrhoniens disent que tout aduient à l'auanture, & qu'on ne sçauroit auoir la connoissance certaine d'aucune chose. Aristote a beaucoup mieux philosophé, quand il a dit : *De toutes les choses qui se font selon les loix de Nature, les causes en sont naturelles, & connuës aux seuls Philosophes :* Ce que l'admirable Hippocrate, deuant que la Philosophie fust encores née, auoit laissé par escrit en ces mots : *Rien ne se fait en Nature sans Nature*, c'est à dire sans vne cause naturelle. Si quelqu'vn nie les causes auec Heraclite, il entre en vn labyrinthe d'absurditez, & bannit toute science & demonstration de l'Vniuers. Car *sçauoir* (dit le Philosophe) *est connoistre la chose par sa cause.* Puis donc que l'enfantement est vne action naturelle, & que les termes d'iceluy sont si diuers, il nous faut vn peu estendre en la recherche de ses causes. Lesquelles sont ou generales, ou particulieres. Des generales, qui ne sont pas seulement communes à l'homme, mais aussi à tous les animaux ; les vnes sont du costé de l'enfant, & les autres du costé de la matrice ; parce que l'enfantement se fait par vn effort commun de l'enfant & de la mere. Hippocrate exprime fort bien la cause qui est du costé de l'enfant, sçauoir est le defaut de l'aliment solide & spiri-

lib. de Aëre, loc. & aquis.

Les causes vniuerselles de l'enfantement sont deux.

l. de nat. puer. tuel, quand il dit: *Lors que l'enfant est deuenu plus grand, la mere ne luy peut plus fournir de nourriture suffisante & propre, parquoy cherchant de l'aliment en plus grande quantité, enpietinant & regimbant, il deschire les membranes, & estant ainsi despestré de ces liens, il sort dehors.* La mole, qui est vne chair oyseuse & informe, se peut porter dix-huit ans, d'autant qu'elle ne se nourrit, ny ne respire point: Elle ne desire donc ny ne recherche point d'aliment ny d'air, ny par consequent de sortir. Il s'engendre quelquefois en la matrice de la femme des monstres & des animaux estranges, comme des serpens & des taulpes, lesquels d'autant qu'ils sont exangues & qu'ils n'ont gueres de chaleur, la seule transpiration estant assez suffisante pour les entretenir, demeurent par fois plusieurs années cachez en la matrice, & n'en sortiroient iamais de leur bon gré, s'ils n'en estoient chassez ou par la force de la matrice, ou par l'aide de la Medecine. Le defaut & la disette de nourriture est donc la premiere cause generale de l'enfantement. Il y en a vne seconde, qui est du costé de la matrice: Car ayant vne quantité & grandeur determinée, outre laquelle elle ne se peut estendre ny dilater: si elle y est vne fois paruenuë par l'accroissement de l'enfant, se trouuant en fin trop chargée, elle tasche de le mettre hors. Ainsi le diuin Hippocrate dit que les auortemens arriuent à raison de la petitesse de la matrice à sçauoir, lors que l'enfant est tant creu, que la matrice ne le peut plus contenir. *Les matrices* (dit-il) *ont des natures particulieres, lesquelles causent les auortemens*: Or entre ces natures-là il met la petitesse de la matrice. Doncques l'enfant demandant de la nourriture plus largement, & la matrice ne pouuant supporter plus long temps cette extréme distension, causent l'enfantement.

La premiere est du costé de l'enfant.

Et la seconde du costé de la matrice.

1. de morb. mulier.

Les causes particulieres regardent l'enfantement humain, parce qu'il n'y a que la femme seule qui ait des termes diuers & incertains pour porter & enfanter: Or de cette diuersité les causes sont fort diuerses. 1. C'est chose notoire que les bestes ne sont pas agitées des aiguillons d'amour qu'en certains temps: tout ainsi donc qu'elles ont certains temps pour l'accouplement, aussi l'ont-elles pour leur deliurance. Mais la femme comme elle vient aux accollades amoureuses en toutes saisons, & à quelques iours & heures que ce soit, aussi enfante-t'elle en toutes saisons de l'année. Or les termes de porter les enfans sont plusieurs & diuers en l'homme, non point du costé de la cause agente vniuerselle, c'est à dire, de Nature. Car la faculté de Nature est tousjours vne mesme en l'homme & aux bestes, ses mouuemens pareils & ses loix semblables: mais à raison de la diuersité de la matiere, laquelle souffre plus d'alterations & de changemens en l'homme qu'aux bestes. 2. Les bestes vsent tousiours d'vne mesme façon de viure: là où l'homme vse d'vne diete fort diuerse & extraordinaire. 3. Les bestes ayant vne fois chargé ne veulent plus admettre le masle, mais la femme quoy qu'enceinte, ne refuse iamais les embrassemens de l'homme, qui ne cause point vne petite alteration au fœtus tendrelet. 4. Les bestes ne sont point agitées des passions de l'ame: Or combien elles sont nuisibles à l'homme, chacun l'esprouue iournellement en soy-mesme: Et Platon escrit fort bien *que la plus grande partie des maux que les corps endure, viennent de l'ame.* 5. Il y en a qui la rapportent à la diuerse nature de la semence, de sorte que l'vne s'auance plustost, & l'autre plus tard. 6. Adioustons encores à ces raisons la prouidence singuliere de Nature à conseruer l'espece humaine, qui est la cause finale: Car comme elle est plus soigneuse de l'homme (lequel Pline appelle les delices de la Nature) que des brutes, aussi luy a-t'elle donné plusieurs termes, & de porter, & d'enfanter. Or les termes d'enfanter sont le sept, le huit, le neuf, le dix, & l'vnziéme mois. Mais pourquoy les enfans viuent à sept & à neuf mois & non à huit; c'est comme on dit, où gist toute la difficulté. Car les opinions des Pythagoriciens, Geometres, Astrologues & Medecins sont fort diuerses sur cette question; lesquelles à raison de leur diuersité & de la beauté du sujet, ie delibere éplucher & descrire icy par le menu.

Les causes particulieres.

Aux Charmides.

Pourquoy l'enfant septimestre est viable, & l'octimestre non.

Les Pythagoriciens & Arithmeticiens rapportent toutes choses aux nombres. Car ils mettent trois ordres & degrez aux choses: des especes, des figures & des nombres: entre lesquels les nombres s'attribuent le premier lieu, & mesmes nous lisons aux Saints cahiers de la Bible, que toutes choses ont esté dispensées par *nombre, poids & mesure.* Des nombres les vns sont pairs, les autres impairs. Ils appellent les pairs femelles, & les impairs masles. Ils veulent que ceux-là soient imparfaits, diuisibles & steriles: & ceux-cy parfaits, feconds & indiuisibles: & que pour cette raison ils ont la nature de principe. Car de deux impairs, s'engendre vn nombre pair: mais le pair n'engendre iamais l'impair. Or entre les impairs le septenaire tient le premier lieu: la

Opinion des Pythagoriciens touchant les nombres.

L'excellence du septenaire.

maiesté & diuinité duquel a esté en si grande estime entre les Anciens, qu'ils l'ont nommé *sacré & venerable*. Et mesmes les Mages des Indes, & les Prestres Egyptiens le nommoient *le nombre du grand & du petit monde*. Philon Iuif luy donne la prerogatiue, que seul entre tous, *ny n'engendre, ny n'est engendré*. Car des autres nombres qui sont au dessous de dix, les vns engendrent & ne sont point engendrez, comme l'vnité: les autres sont engendrez, & n'engendrent point, comme le huit: & les autres engendrent, & sont engendrez comme le quatriéme: il n'y a que le septenaire qui n'est point engendré, & n'engendre point. Et c'est de là que procede sa dignité & sa perfection. Car ce qui n'engendre pas, & n'est pas engendré, demeure immobile. Les Pythagoriciens l'appelloient *le lien & le nœud de la vie humaine*: Et Ciceron recognoissant ce nœud, & ceste liaison, disoit qu'il estoit *le nœud de toutes choses*. Ce nombre icy est le plus harmonique qui soit, & comme la source d'vne tres-belle figure, parce qu'il contient tous les accords de musique, le Diatessaron, le Diapenté, le Diapason, & toutes les proportions, Arithmetique, Geometrique & Harmonique. Les Theologiens l'appellent *nombre de perfection*, à cause que toutes choses furent parachevées au septiéme iour, & de là vient qu'ils appellent la semaine *Thelesphoron*, c'est à dire, amenant à sa fin & perfection: *Nombre de repos*, pource que Dieu se reposa de ses œuures au septiéme iour: *Nombre de sanctification*, parce que Moyse le recommanda aux enfans d'Israël, comme tres-celebre: *Nombre de vangeance*: *Nombre de penitence*: *Nombre de beatitude*: De là est tiré ce dire commun, *O trois & quatre fois heureux*. Des loüanges du septenaire, Philon Iuif & Linus Poëte tres-ancien en ont escrit beaucoup de choses. Ie laisse à part ce que plusieurs ont remarqué à la loüange de ce nombre, comme qu'il y a sept merueilles au monde: qu'il y a eu sept sages: que les grands & petits Septentrions font au Ciel le mesme nombre: que le Ciel est enuironné de sept cercles ou ceintures: qu'il y a sept estoilles errantes: que l'ourse est faite de sept estoilles: que la bande des Pleïades est composée de sept estoilles: qu'il y a sept choses que l'on void: sept muances de voix: sept mouuemens naturels: sept voyelles Grecques: sept aages: que le septiéme aage sera l'aage d'or: que le Nil a sept bouches: qu'il y a sept metaux, sept arts liberaux, sept fenestres en la teste, sacrée forteresse de Pallas: sept causes des actions humaines: sept villes qui contestent pour la naissance d'Homere: que le septiéme fils par vne proprieté admirable & occulte guarit des écroüelles: que la presence de la septiéme fille aide & facilite l'enfantement des femmes en l'accouchement: que l'herbe nommée *Heptaphillon*, c'est à dire, à sept fueilles, resiste aux poisons. Ie passe, dis-ie, toutes ces choses à dessein, parce que sous le pretexte des nombres plusieurs superstitions & badineries se sont glissées & mises en vogue parmy le peuple trop credule, pour venir aux demonstrations des Philosophes & des Medecins. C'est vne chose fort memorable, qu'ils ont remarqué que nostre vie est dispensée par septenaires. *Que l'aage de l'homme* (dit Hippocrate) *soit dispensé par le nombre septenaire de iours, il se peut aussi recognoistre, parce que la plus part de ceux qui sont sept iours sans boire, ny manger, meurent ces iours-là. Il y en a qui les passent, & toute-fois ils ne laissent pas de mourir: parce que le boyau ieiunum se retire, & que le ventricule pour auoir esté long-temps sans rien faire, ne se ressouuient plus de ce qui est de son deuoir*. On tient que la semence qui n'est point reiettée dans sept heures apres que l'homme en a fait l'éiaculation, est indubitablement retenuë. Au septiéme iour d'apres la conception apparoissent les premiers esbauchemens & lineamens de toutes les parties spermatiques: *Et la geniture* (dit Hippocrate) *a au septiéme iour tout ce que le corps doit auoir*. Les enfans viuent à sept mois, & non pas à huict. Le septiéme iour apres que l'enfant est né, le reste du nombril luy tombe. Apres deux fois sept iours il commence à mouuoir ses yeux à la lumiere: apres sept fois sept iours il tourne librement & les prunelles des yeux, & toute la face à tous mouuemens. Les dents luy commencent à sortir à sept mois: apres deux fois sept mois il demeure assis sans crainte de tomber: apres trois fois sept mois il forme & articule ses paroles: apres quatre fois sept mois il marche: apres cinq fois sept mois il commence à haïr le tetin. A sept ans les dents luy tombent, & se fait, comme écrit Hippocrate, la troisiéme generation des dents par les alimens solides; alors il a la parole parfaite; de là vient que les Grecs ont sept voyelles. Deux fois sept ans passez paroissent les marques de puberté; Car les filles ont leurs fleurs, les mammelles leur grossissent, leurs parties honteuses se couurent d'vne nouuelle toison, & tout le corps leur fretille de volupté. Et pour le regard des masles, ils commencent à entrer en amour, qu'on appelle bouquiner, à muër de voix, & à estre puissamment piquez des aiguillons de

l. de mundo.

In somnio Scipionis.

Opinions des Theologiens touchant iceluy.

L'opinion des Philosophes, & des Medecins.
l. de princip.

la volupté Venerienne, à cause que la chaleur naturelle vient à esclatter & à dominer. Apres le troisiéme septenaire ils entrent à l'aage de fermeté & de force. Au quatriéme, cinquiéme & sixiéme septenaires les forces demeurent fermes en leur vigueur, & cét aage-là est dit l'aage viril & constant. Le septiéme septenaire est le nombre quarré. Le neufiéme est climacterique, & on le tient pour tres-dangereux. Car on a remarqué de fort long temps (comme écrit Aule-Gele) qu'à la plusspart des vieilles gens cette année amene quelque danger ou infortune signalée en leurs corps, ou quelque fascheuse maladie, ou quelque ennuy en l'esprit: ou la mort. Touchant cét an climacterique, on trouue dans ledit Autheur vne belle congratulation de l'Empereur Auguste à son neueu Caius. *Dieu te gard*, dit-il, *mon Caius, que i'ayme autant que mes yeux, que ie souhaitte tousiours quand tu és esloigné de moy: mais principalement en tels iours, comme est celuy d'auiourd'huy, mes yeux desirent voir mon Caius. En quelque part que tu sois, ie crois que tu as celebré ioyeusement & de bon cœur l'an soixante & quatriéme de ma naissance: Car comme tu vois i'ay échappé l'an soixante & troisiéme, qui est vn degré & passage fort dangereux à tous les vieillards.* Le dixiéme septenaire, qui fait l'an septantiéme, est estimé la borne & la fin de la vie; Ce que le Prophete Royal, remply du Sainct Esprit, semble auoir chanté en ces termes.

L'an climateric.
lib. 15. cap. 7.
Epistre d'Auguste à son neueu Caius.

Les iours humains volontiers ne reuiennent
Qu'à septante ans, & ceux-là qui paruiennent
A quatre-vingts, acheuent languissans
Par maints trauaux le reste de leurs ans.

Psalm. 90.

Tous les iours, mois & ans septenaires (qu'on appelle *Hebdomaticos*) sont fort à considerer, parce qu'il arriue en iceux des insignes changemens: & pour cette raison Marsile Ficin grand Platonicien aduertit ceux qui desirent prolonger leur vie, de consulter tous les sept ans les Astrologues & Medecins; les Astrologues, afin d'apprendre d'eux les dangers qui les menacent; & les Medecins, afin qu'en leur prescriuant vne bonne maniere de viure ils éuitent les menaces & forces malefiques des Astres. Aristote, attribuë cecy au septenaire, comme chose bien notable, c'est qu'en chaque septenaire il arriue de tres-grandes mutations aux corps. Et Galien baillant les preceptes de la santé, distingue les differences des aages par les septenaires. A bon droict donc les Pythagoriciens ont-ils nommé le septenaire *le principe de toutes choses*; Ciceron *le nœud & lien de toutes choses*; Car il a double puissance de lier: & les Medecins instruicts par vne experience certaine, l'ont nommé *Roy entre les iours critiques*. C'est pour raison de la dignité de ce nombre que les Pythagoriciens & les Arithmeticiens veulent que les enfans soient vitaux à sept mois, parce qu'ils ont vn nombre impair, & tres-parfaict: & semble qu'Hippocrate ait mesme recognu cela, quand il veut, *Que les enfantemens à sept mois soient vitaux, parce qu'ils ont atteint vn nombre entier & parfaict de sepmaines, & que ceux qui naissent à huit ne le soient point, parce qu'ils n'ont pas acheué les dixaines entieres de semaines*. Il écrit aussi *que les conceptions, auortemens & enfantemens se iugent aux mesmes termes que les maladies*. Or toutes les maladies presque se iugent aux iours impairs, & n'y a que les septenaires qui soient vrayement critiques. Que si on obiecte le dixiéme mois, auquel bien qu'impair & femelle, l'enfantement ne laisse pas d'estre vital & legitime. Les Pythagoriciens répondent, que le dix est la perfection de tous les nombres, & qu'il contient en soy tous les nombres prafaits. Telle donc est l'opinion des Pythagoriciens & Arithmeticiens touchant la cause de l'enfantement à sept & à huict mois, rapportans toutes choses à la puissance des nombres. Quant à moy, ie croy auec Aristote, que le nombre n'a aucune vertu actiue de soy; Car c'est vne quantité: Mais la raison du nombre, qui est comme vne certaine forme du temps, determinant & paracheuant toutes les œuures de Nature, fait des choses admirables & grandes. Hippocrate a quelquefois promis d'expliquer cette raison, & quasi necessité de Nature. Les Astrologues & faiseurs d'Horoscopes rapportent la cause de l'enfantement de sept, huit & neuf mois aux diuers aspects des Astres. Car ils donnent à chacun d'iceux la domination & le gouuernement d'vn des mois de la grossesse, & veulent que Saturne domine au premier, lequel par sa frigidité & secheresse retient la semence liquide & humide, & l'épaissit pour la conception: Iupiter preside au deuxiéme, lequel par sa tiedeur & chaleur viuifiante donne l'accroissement: Mars au troisiéme, lequel par sa chaleur & secheresse commence à mouuoir & manier les membres: Le Soleil au quatriéme, qui par sa grande chaleur rend tous les conduits & passages plus larges & plus ouuerts:

7. de hist. ani.
li. de septim. partu.
l. de princip.
Le dixiéme est vn nombre parfait.
Aduis de l'Autheur sur les nombres.
In Metaphys.
Sur la fin du li. des Principes.
L'opinion des Astrologues touchant les enfans à 7. mois.
Saturne.
Iupiter.
Mars.
Le Soleil.

ouuerts : Venus au cinquiéme, qui donne de la beauté & bonne grace à l'enfant: *Venus.* Mercure au sixiéme, lequel ajance, polit & rend parfaicts les organes du mouuement. *Mercure.* Et la Lune au septiéme, laquelle remplit de chair & de graisse les espaces d'entre les *La Lune.* fibres, & relasche par son humidité l'orifice de la matrice pour rendre l'enfantement plus facile. L'enfant fauorisé de tant d'auantures par les Planetes, s'il sort au septiéme mois, sera vital; que si à raison de sa foiblesse, il ne peut sortir hors des cachots de la matrice; le malefique Saturne, ennemy des principes de la vie, vient derechef à dominer, par la domination, ou plustost tyrannie duquel, l'enfant est retenu captif; Et partant s'il sort en ce mois, il meurt incontinent, estant destitué & priué de chaleur vitale. Ioint qu'il ne peut supporter vn changement si soudain de la Lune à Saturne, comme du plus bas eschelon de l'eschelle au plus haut : Car *tout soudain changement est ennemy de Nature.* Que si l'enfant passe le huictiéme mois, le benin Iupiter retourne en quartier, lequel par son regard amiable, chasse & efface tous les malefices de Saturne. Et c'est la raison pourquoy il sort vital au neufiéme mois, comme il fait aussi au dixiéme & vnziéme, à raison de l'alliance & proximité qu'ont Mars & le Soleil auec les principes de la vie. Telle donc est l'opinion des Astrologues touchant les causes de l'enfantement, laquelle est fort belle & plausible, à la verité, mais toute pleine d'erreur, & de laquelle, Picus Prince de la Mirande, refute la vanité *Est refutée.* en vn liure qu'il a fait exprés contre les Astrologues. Car comment se peut-il faire que lib. aduersus Saturne domine tousiours au premier & au huictiéme mois, vû que la femme peut con- Astrologos. ceuoir en toutes les saisons, iours & heures de l'an? Pourquoy est-ce que les Cerfs, comme écrit Aristote, sont tousiours vitaux à huict mois? Pline estime que tous les enfans qui l. 6. de hist. naissent à sept mois, ne viuent pas, mais seulement ceux qui ont esté conceus le iour anim. cap. 29. de deuant ou celuy d'apres la pleine Lune, ou bien au temps d'entre la vieille & la *L'opinion de* nouuelle Lune. Mais ce sont choses feintes à plaisir. Les Geometres rapportent la *Pline au 7. liu. chap. 5.* cause de l'enfantement à la proportion de la conformation & du mouuement; Car *L'opinion des* ils veulent qu'il y ait vne proportion double de temps, de la conformation au mou- *Geometres.* uement, & vne triple du mouuement à l'enfantement. Ils disent donc que si l'enfant garde cette proportion, qu'il sera vital. Ainsi ceux qui naissent à sept mois sont vitaux, parce qu'ils sont formez à trente-cinq iours; qu'ils ont mouuement à septante, & qu'ils naissent au deux cent dixiéme. Cette opinion peut estre confirmée par l'authorité d'Hippocrate, quand il dit, *Que tout ce qui se meut au septantiéme iour, est* sect. 3. lib. 2. *parfaict en trois fois autant de temps.* Mais Auicenne la refute : Car si cette seule pro- epid. portion du temps de la conformation, du mouuement & de l'enfantement estoit cau- *Est refutée.* se que l'enfant fust vital, ceux qui naissent à huict mois seroient vitaux, aussi bien que ceux qui naissent à sept, parce qu'ils gardent la mesme proportion. Car posons que l'enfant soit formé à quarante iours, il aura mouuement à octante, & sortira au monde le deux cent quarantiéme : La proportion sera exactement gardée en cét enfantement, parce que deux fois quarante font octante, & trois fois octante, deux cens quarante: & toute-fois *l'enfantement de deux cens quarante iours*, lequel tous les Interpretes di- li. de aliment. sent estre celuy de huict mois, *est & n'est point.* L'authorité d'Hippocrate n'est pas contrai- *Le passage* re à nostre opinion. Car il n'a iamais voulu que cette proportion fust cause que l'enfant *d'Hippocrate* fust vital: Mais il dit simplement & absolument, qu'il y a vne certaine proportion en- *est expliqué.* tre la formation, le mouuement & l'enfantement, chose que personne ne reuoque en doute. Il reste maintenant que nous declarions les causes des Philosophes & des Medecins.

Nature, combien qu'elle n'ait point esté enseignée, a certaines loix qu'elle s'est el- *L'opinion des* le mesme imposée; elle a ses mouuemens determinez & prefix, qu'elle suit & garde *Philosophes &* tousiours, sans rien innouer ny en changer l'ordre; sinon qu'elle soit empeschée par *Medecins.* quelque cause interne ou externe. Tout ainsi donc qu'elle ne fait iamais de crises parfaites, que l'humeur peccante ne soit premierement cuite & preparée; aussi n'entreprend-t'elle iamais l'enfantement legitime, sinon que l'enfant soit parfait & accomply de tous points. Et comme quand les humeurs sont cruës, il ne faut pas (selon Hippocrate) esperer de crise parfaite; ainsi l'enfantement ne peut estre legitime ny vital, auant que l'enfant ait atteint sa perfection : Car l'enfantement (selon Galien) est comme vne certaine crise. Or auant le septiéme mois, l'enfant ne peut estre parfaict; Il s'ensuit donc qu'il n'y peut auoir d'enfantement vital auparauant ce temps-là. Or si l'enfant est fort & puissant au septiéme mois, il déchirera les membranes, il se fera issuë & viura, parce qu'il est parfaict; & principalement si c'est vn fils. Mais il ne viura point à huict mois, encore qu'il soit parfaict, parce qu'il ne peut supporter deux efforts

Pourquoy l'enfant de huict mois n'est pas viable.
Raison premiere.
Au commencement du liu. de l'enfantement octim.
Autre raison.
l. 6. epidem. sect. 7.
Pourquoy la femme ne porte point outre l'vnziéme mois.
l. de nat. puer.

qui s'entresuiuent de si prés. Car il a fait vn grand effort pour sortir le septiéme mois, maintenant il reïtere le mesme effort auant qu'auoir repris ses forces. C'est l'opinion d'Hippocrate, quand il dict, *Touchant l'enfantement de huict mois en voicy mon sentiment. L'enfant n'est pas assez fort pour endurer deux afflictions qui s'entresuiuent de si prés: Et pour cette cause naissant à huict mois, il ne vit point.* Car il aduient qu'il est affligé deux fois, & qu'il est derechef tourmenté, quand outre les maux qu'il a soufferts en la matrice, il est encores contraint d'endurer les douleurs de l'enfantement. Outre-plus l'enfantement octimestre n'est point vital, pource qu'il vient apres le iour de celuy qui deuoit auoir esté à sept, & deuant celuy qui deuoit venir à neuf. D'où l'on doit presumer qu'il est aduenu quelque chose de sinistre ou à la femme enceinte, ou à l'enfant, qui a retardé l'enfantement de sept mois, ou hasté celuy de neuf. A quoy se rapporte la sentence de nostre bon vieillard. *Celles*, dit-il, *à qui il ne suruient rien dans le terme ordonné pour enfanter, tout ce qu'elles enfanteront sera vital.* Au reste pourquoy la femme ne peut porter au delà du dix ou vnziéme mois, Hippocrate en rapporte la cause à *la disette de l'aliment.* Or l'aliment defaut, tant pource que la plus grande partie du sang remonte aux mammelles pour engendrer le laict, que pource que l'enfant ne se nourrit que d'vn sang doux & pur, lequel la mere ne luy peut plus fournir en quantité suffisante. Et ne faut passer sous silence, ce qu'Hippocrate remarque au mesme lieu, que l'aliment defaut aux vnes plustost qu'aux autres: Celles qui n'ont point encores eu d'enfans, ont moins de nourriture; parce que le sang n'a point accoustumé de prendre son cours vers la matrice. Il defaut aussi plustost à celles qui ont leurs fleurs & du laict en petite quantité. Mais c'est aussi vne chose bien digne d'estre notée, que les plus grands animaux portent leurs petits plus long-temps, parce qu'ils paruiennent plus tard à leur perfection & grandeur. Ainsi l'Elephant ne se décharge qu'au bout de deux ans, au lieu que les pigeons domestiques font tous les mois des petits; mais Nature a donné à l'homme, le plus parfaict, le plus sage & le plus temperé de tous les animaux, & qui sert de mesure & regle aux autres, le temps de sa portée moderé, & entre deux, c'est à sçauoir le sept & le neufiéme mois; pourueu que tout aille selon nature, & qu'il n'arriue rien de sinistre dans le temps prescrit & limité.

Pourquoy les plus grands animaux portent leurs petits plus long temps.

Sçauoir si en l'enfantement desesperé on doit tenter la section Cæsarienne.

QVESTION TRENTE-DEVXIESME.

c. 9. lib. 7. de hist. anim.
Pourquoy l'enfantement de l'homme est si laborieux.

ARISTOTE a laissé par écrit qu'entre tous les enfantemens, celuy de l'homme est le plus laborieux, tant pource qu'il vit plus delicatement, & qu'il mene vne vie sedentaire, que pource qu'il a plus de cerueau, & la teste plus grosse, principalement tant qu'il est dans la matrice: Or l'homme naist ordinairement la teste deuant. Cét enfantement surpasse, comme recite Galien, toutes les merueilles de Nature; Car l'orifice de la matrice, lequel durant tout le temps de la grossesse estoit tellement serré, & si exactement fermé, que la pointe d'vne aiguille n'y eust sçeu entrer, s'ouure maintenant en sorte que l'enfant sort par là. Mais il se rencontre souuentes-fois plusieurs empeschemens & arrests qui ferment & barrent cette sortie naturelle, comme sont la grosseur & grandeur de l'enfant, le col & orifice de la matrice trop estroits de nature, leur distortion & inflammation; Comme aussi quelque tumeur, carnosité, ou cicatrice, qui y est suruenuë, & vicieuse conformation des os du penil. Car on trouue bien souuent en la partie interieure de l'os barré vne apophyse styloïde, qui ferme le chemin à l'enfant qui se presente pour sortir. Alors on ne peut esperer d'enfantement, & partant ou l'enfant meurt, ou la mere, ou tous les deux ensemble. En ce desespoir que faut-il faire? Si la mere est morte, & que l'enfant viue encores, il faut sans tarder ouurir la mere: Et ceux qui naissent de cette façon sont nommez *Cæsars* & *Cæsons*; Et de là est venu le nom des *Cæsars*. Pline écrit que Scipion l'Afriquain l'aisné, Iules Cæsar, & Manlius nasquirent ainsi. Que si la mere est encore viuante, & que l'enfant ne puisse en aucune maniere sortir par la voye ordinaire, la mesme section peut aussi estre administrée sans danger de mort. Car l'experience nous fait voir tous les iours, que les playes des muscles de l'epigastre & du peritoine ne sont point mortelles; & l'authorité des Anciens Medecins nous le persuade aussi. Hippocrate commande *d'ouurir incontinent les hydropiques*: Or cette incision se fait auec

Miracle de nature en l'enfantement.
cap. 7. li. 15. de vsu part.
Pourquoy l'enfant ne peut naistre.
Il faut ouurir la matrice soudain que la mere est morte.
cap. 6. lib. 7.
Et bien qu'elle viue, rien n'empesche qu'on ne la puisse ouurir.
Sec. 3. l. 6. epi.

playe des muscles de l'abdomen & du peritoine. Aussi que les playes de la matrice ne soient pas mortelles, Æginete l'enseigne, quand il écrit, *que toute la matrice peut estre extirpée sans que la mort s'en ensuiue*. Touchant cette section ou enfantement Cæsarien, Maistre François Rousset Medecin du Roy en a fait vn fort beau liuret, qu'il a éclaircy d'histoires, & de raisons, en sorte que de les vouloir repeter icy, ce seroit auoir trop de loisir.

lib 3.c.27. *Voy* Benuienius l. exempl. Medicinal. cap. 11.

Sçauoir si en l'enfantement les os du penil & des iles se desioignent.

QVESTION TRENTE-TROISIESME.



LES œuures de Nature en la formation, vie & nutrition du fœtus sont certes admirables : Mais le dernier effort qu'elle fait en l'enfantement surpasse toute admiration. Car l'orifice interieur de la matrice, lequel apres la reception des semences & la premiere conception, s'estoit fermé si exactement, qu'il ne pouuoit pas seulement receuoir la pointe d'vne éprouuette ; maintenant que l'enfant cherche à sortir en se tournant, pietinant & déchirant ses membranes & enueloppes, il se relasche si bien qu'il fait vne fort grande ouuerture. Or comme la Nature ne fait rien sans quelque moyen, quand ce vient aux derniers mois de la grossesse, elle humecte la surpeficie interieure de cét orifice d'vne certaine humeur lente & glaireuse, afin qu'estant rendu plus épais & plus mol, il se puisse plus facilement dilater & élargir sans se déchirer. Et d'autant que la matrice est contenuë en cette grande capacité qui est entre les os Ilion & Ischion, & qu'elle est enuironnée d'os de tous costez, comme de ramparts, ayant par deuant l'os du penil, par derriere l'os sacrum & le coccyx, & par les costez les os des Iles, desquels les vns se ioignent par synarthrose, c'est à dire, par vne articulation serrée & immobile, & les autres par symphyse, sçauoir est par synchondrose. A sçauoir si ces os-cy se desioignent & separent en l'enfantement, c'est vne question qui n'est pas sans difficulté. Quelques Doctes personnages estiment que tant les os des iles, que ceux du penil se diuisent & separent, & leur opinion peut estre confirmée par les authoritez des Anciens, & par quelques raisons qui ont quelque apparence de verité. Hippocrate a laissé par écrit, *Qu'en l'enfantement tout le corps se deult, & principalement les lombes & les hanches, parce que les hanches se desioignent & separent.* Auicenne, *Quand l'enfant se separe, la matrice*, dit-il, *s'ouure d'vne telle façon, qu'elle ne se sçauroit ouurir de mesme en autre temps que celuy-là : & est necessaire que quelques iointures se separent, & soient soutennës par l'aide de Dieu tres-haut, qui les prepare & dispose à cela, & puis apres les fait retourner à leur continuité naturelle : Et cette action là est la plus violente de toutes les operations de Nature.* Zoar Rabbi. *A grande difficulté trouueras-tu rien plus admirable és œuures de Nature, que la distraction des os du penil, qui se fait aux femmes qui enfantent, par l'aide de Nature, ou plustost par la prouidence de Dieu, auquel la nature obeït ; Car elle ne se peut faire par aucune violence ou effort pour grand qu'il soit, non plus qu'aux cornes de cerfs qui leur tombent & renaissent tous les ans.* M. Seuerin Pineau est de cette opinion, laquelle il appuye de quelques raisons. 1. Auant le septiéme mois, la matrice & le fœtus quant & quand montent tousiours en haut, mais apres le septiéme mois l'enfant descend, en se preparant peu à peu le chemin pour sortir. Alors les parties genitales de la femme enceinte, s'abbreuuent d'vne humeur glaireuse, qui sert à dilater & relascher lesdites parties : & les cartilages de l'os du penil s'humectent peu à peu de cette humeur, afin qu'ils deuiennent plus lasches au temps de l'enfantement. 2. Dauantage, tous les cartilages presque venans à se dessecher par laps de temps, deuiennent osseux, comme on peut voir au menton : mais celuy qui conjoint les os du penil, demeure tousiours cartilagineux, & ne deuient iamais osseux, parce qu'il falloit qu'il se relaschast, estendist, & amplifiast en l'enfantement. 3. Mais aussi si tu regardes les ieunes filles de 16. ou de 18. ans, apres qu'elles ont conceu, tu verras que leurs iles & flancs se dilatent, que le bas du ventre deuient plus gros, & que leurs fesses deuiennent plus larges, principalement quand le terme d'auorter est proche. Il s'ensuit donc que ces parties se dilatent. 4. Outre-plus les vieilles filles enfantent auec plus de peine & de trauail que les ieunes, parce que leurs cartilages trop desseichez ne se relaschent que fort difficilement. 5. Finalement celles qui n'ont iamais porté d'enfans ont ces cartilages plus tenues, & celles qui ont enfanté plusieurs fois, les ont plus épais & les iles plus amples. Donc en l'enfantement

Admirable effort de Nature en l'enfantement.

Que les os se separent en l'enfantement, prouué par authoritez,

D'Hippocrate, sur la fin du liure de la nature de l'enfant.

D'Auicenne l. 3. fen. 21. traité 1. ch. 3.

De Zoar Rabbi Simeonis Ben. in 1. cap. Exodi.

De M. Seuerin Pineau in opere Physiol. & Anatomico.

Par raisons.

La premiere,

La seconde,

La troisiéme,

La quatriéme,

La cinquiéme,

les os du penil se separent l'vn d'auec l'autre, & les os des iles d'auec l'os sacrum. Il allegue aussi pour confirmation de cette opinion l'histoire d'vne certaine femme, qui fut penduë vn peu apres qu'elle fust accouchée, en laquelle les os du penil estoient tellement separez, que l'vne de ses hanches se haussoit, & l'autre s'abbaissoit aisément.

Et par experience.

Opinion de l'Autheur, que les os du penil ne se déjoignent point.

Or pour dire franchement mon aduis sur cette difficulté, ie ne croy pas que les os des iles & du penil se puissent déjoindre en l'enfantement, car ils sont ioints & vnis, en sorte qu'ils ne peuuent estre separez par aucun effort. Que s'ils estoient vne fois separez, par quel moyen seroient-ils reioints? par quelle colle pourroient-ils estre ressoudez & reünis? car il ne se peut faire de nouuelle synchondrose. Que si tu veux, auec Hippocrate, qu'ils entrebaaillent quelque peu, ie n'y contrediray point: mais i'estime que le bout cartilagineux de l'os sacrum, qu'on appelle *coccyx*, & les François *le croupion*, se recule tout en arriere, & obeït tellement à l'enfant qui sort auec impetuosité, qu'il luy laisse le passage plus ample & plus large. Or il faut soudre par ordre toutes les raisons de M. Pineau en cette maniere: Il y a veritablement vne certaine humeur visqueuse, laquelle les derniers mois de la grossesse, est portée, ou des vaisseaux de la matrice, ou des humeurs qui sortent à guise de sueur, ou des excremens du fœtus, à l'orifice interieur de la matrice, laquelle l'abbreuue & humecte: mais cette humeur-là n'est pas portée aux os du penil, & aux cartilages d'entre-deux, ny aux os des iles: parce que la matrice ne touche point immediatement lesdits os du penil, à raison que la vessie cachée entre les deux tuniques du peritoine, & enfermée de tous costez dans iceluy comme dans vn sac, est entre-deux. Quant à ce que le cartilage, qui conioint les os du penil, ne deuient iamais osseux aux femmes, ains demeure tousiours cartilagineux; c'est vne raison fort legere: car aussi ne deuient-il iamais osseux aux hommes. Quand les ieunes femmes ont conçeu, leurs flancs s'estendent, & le ventre leur deuient plus ample & plus capable, parce qu'en ce temps-là tout leur croist, & la chaleur qui auparauant estoit suffoquée par l'abondance des humeurs, vient à reluire & à dominer. Celles qui sont plus d'aage enfantent auec plus de peine que les ieunes, non pas pource que les cartilages sont plus secs, mais parce que la matrice est plus seiche & plus dure: car celles qui ont accoustumé de conceuoir & de porter, ont les matrices plus humides, les vaisseaux plus larges, & les cauitez plus amples, & partant enfantent plus facilement. La foy & authorité d'vne seule histoire ne nous esmeut pas beaucoup: car nous auons vû plusieurs femmes mortes en accouchant, ausquelles nous n'auons rien vû de semblable, & auons remarqué les femmes enceintes en leur trauail & accouchement se plaindre plus souuent de douleur enuiron le coccyx & l'os sacrum, que non pas au penil.

Solution des raisons de M. Pineau.

De la premiere.

De la 2.

De la 3.

De la 4.

FIN DV HVICTIESME LIVRE.





LE NEVFIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRÉ DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

Auquel

LES PARTIES VITALES SONT DESCRITES: SÇAVOIR est, Les organes du pouls & de la respiration : Et plusieurs difficultez dont les Medecins sont en debat, exactement expliquées & decidées.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Briefue description de toutes les parties de la poictrine.

CHAPITRE PREMIER.

NOvs auons ce me semble assez exactement examiné aux deux liures precedens, toutes les parties du ventre inferieur, dediées à la nutrition & à la procreation. L'ordre anatomique semble maintenant requerir, que nous adioustions en cestuy-cy la description de la region moyenne, ou vitale: ce que nous deuons faire d'autant plus volontiers, que cette region est plus noble & excellente que la premiere. Or comme les Cosmographes comprennent en vne petite carte tout le circuit du monde, tous les Royaumes, les isles, les promontoires, les ports, plaines & vallées : Ainsi comprendrons nous en ce Chapitre la grandeur, la composition, la situation, la figure & toutes les parties tant externes qu'internes, tant contenantes que contenuës, de cette region ; lesquelles nous expliquerons puis apres vn peu plus exactement, chacune en son propre lieu. Les Grecs ont nommé toute cette region *Thorax*, du verbe *thoro*, qui signifie sauter ou saillir, parce que le cœur enfermé en icelle, est agité d'vn mouuement continuel, ou bien de παρὰ τὸ θεῖον parce qu'elle enserre l'entendement, partie diuine de l'ame. Et ceste etymologie est venuë des Stoïciens, qui ont logé les facultez princesses au cœur. Il est nommé des autres *Thorax*, parce qu'il meut tout, comme auec quelque impetuosité, & de Galien ὠρεῖν. Le mot *Thorax* dans Hippocrate au liure de l'Art, dans Aristote au liure du monde, & selon Russus, dénote le tronc de tout le corps, qu'ils appellent *holmos*, quand ils escriuent que le foye est situé dans le *Thorax*. Pour nous, nous ne comprenons sous le nom de *Thorax*, que ce qui est depuis les clauicules, iusques au cartilage xiphoïde, & au diaphragme, de sorte que toute cette region est bornée par en haut des clauicules, par en bas du diaphragme, par deuant du sternon, par derriere des vertebres du dos, & par les costez dextre & se-

La signification du mot thorax, *selon les Grecs.*

Selon Hippocrate, Aristote & Russus. Oribase collect. l. 25. c. 1.

Selon l'Autheur.

Les bornes & limites du thorax.

Sa figure.

nestre des douze costes, comme de ses fins & limites. Nature luy a donné la figure la plus belle, la plus capable & la plus forte de toutes, à sçauoir la ronde, qui toutefois n'est point parfaitement ronde comme vne boule, mais vn peu longuette : estant par le deuant & par le derriere plus large en l'homme qu'aux autres animaux, qui ont le dos & la poictrine faits en dos d'asne, ou comme le fond d'vn nauire, afin de laisser plus d'espace au poulmon & au cœur : d'autant que l'homme auoit besoin d'vne tres-grande quantité d'air & d'esprits pour son rafraischissement. La superficie exterieure d'iceluy, que quelques vns nomment *le vaisseau & coffre contenant les visceres*, n'est point enuironnée d'os de toutes parts, comme la region superieure ; ny toute musculeuse, comme le deuant de l'inferieure : mais elle est en partie osseuse, & en partie charneuse : osseuse, pour la defense du cœur viscere tres-noble, & pour former la voûte & cauité : & charneuse, pour rendre le mouuement de diastole & de systole plus facile.

Sa composition. Pourquoy en partie osseuse. Et en partie charneuse.

Sa situation.

Il a esté situé entre la region superieure & l'inferieure, afin de distribuer égallement à toutes les parties du corps la chaleur naturelle & le nectar viuifique, dont il contient en soy la source tres-abondante. Ce ventre peut donc à bon droit, tant à raison de sa composition que de sa situation, estre appellé *moyen*, combien qu'Hippocrate l'ait quelques-fois nommé *ventre superieur.* Des parties du thorax les vnes sont contenantes, & les autres contenuës. Des contenantes les vnes sont communes, & les autres propres. Les communes sont cinq, la cuticule, la peau, la graisse, le pannicule nerueux, & la membrane commune à tous les muscles : lesquelles ont esté suffisamment expliquées au 6. liure. Quant aux propres, elles sont de diuerses sortes, mais pour rendre cette doctrine plus facile nous les distinguerons en trois ordres. Car les vnes sont molles & charnuës, qui sont celles qui se presentent les premieres au dehors : les autres sont osseuses ou cartilagineuses, qui occupent le milieu ; & les autres membraneuses. Les charnuës sont grand nombre de muscles situez au thorax, soit qu'ils prennent leur origine d'iceluy, ou qu'ils y ayent leur insertion, comme sont tous ceux qui seruent à la respiration, la pluspart de ceux des espaules, & quelques-vns de ceux du bras. Ie rapporteray à ce genre des parties charnuës, les mammelles, d'autant qu'Hippocrate appelle souuent les glandes, *corps charneux*. Les parties osseuses du thorax sont ou anterieures, ou posterieures, ou laterales. Les Grecs appellent proprement la partie anterieure *stéthos*, les Latins *pectus*, & les François *la poictrine*. Combien que l'acception de ce mot soit diuerse en la doctrine d'Hippocrate. Car il vse quelquesfois du nom *stéthos*, proprement, quelquesfois par synecdoche, & quelquesfois aussi par metonymie. Il en vse proprement, pour signifier toute la partie anterieure de la poictrine, en l'Aph. 23. de la 3. section. Il en vse par synecdoche, pour la partie du milieu d'icelle qu'on appelle *sternon*, ou bien pour le bout d'iceluy, qui est le cartilage xiphoïde. Il en vse par metonymie, pour dénoter l'orifice superieur du ventricule qui est situé sous ce cartilage : comme quand il dit en ses Coaques, *Mordication & amertume du stéthos* ou *sternon*, c'est à dire, de l'orifice superieur du ventricule : tellement qu'en ce passage *mordication du sternon*, signifie autant que *Cardiogmos*. Doncques le sternon est proprement la partie anterieure du thorax ou poictrine : Les parties laterales sont nommées les costes : la partie posterieure est appellée le dos : les parties laterales du dos sont dites omoplates, épaules, aisles & palerons. La description de toutes lesquelles a esté faite exactement au deuxiéme liure. Il reste le troisiéme ordre des parties contenantes, qui est des membranes. En ce nombre-là nous mettons la membrane qui est estenduë sous les costez, nommée *pleura*, & celles que le vulgaire appelle *mediastin*. Voila vne briefue representation de toutes les parties contenantes, communes & propres de la poictrine. Or des contenuës le nombre est fort petit : car on ne trouue en cette region que les organes vitaux, à sçauoir le cœur, le poulmon, la veine caue ascendante, la grande artere, la veine arterieuse, l'artere veineuse, la trachée artere, l'œsophage, & vn nerf de la sixiéme coniugaison, dit recurrent. Or ie m'en vay descrire toutes ces parties, tant contenantes que contenuës, l'vne apres l'autre, & par le menu, en gardant par tout l'ordre anatomique.

l. 7. Aph. 38.

Dénombrement de toutes les parties du thorax.

Les contenantes communes.

Les contenantes propres.

1. Sont ou charnuës,

2. ou osseuses, & icelles, ou anterieures.

L'acception du nom de poictrine diuerse en la doctrine d'Hippocrate.

ou laterales, ou posterieures.

3. ou membraneuses.

Les parties contenuës.

Des mammelles.

CHAPITRE II.

Des parties contenantes propres de la poictrine, les mammelles sont celles qui se presentent les premieres. Les Grecs les nomment Μαζοὶ & Μαστοὶ, d'vn verbe qui signifie *chercher*, parce que les enfans y cherchent du laict. Et Τιτθαὶ, Τιτθοὶ, Τιτθία. D'icy est tiré le nom Τιτθαι. qui signifie *les nourrices*, lesquelles sont ainsi nommées des Grecs, parce qu'elles donnent leurs mammelles aux enfans à succer. Les Latins les appellent *mammæ*, & d'vn nom diminutif *mammillæ* & *vbera*. La façon, la composition & l'vsage des mammelles, ne sont point semblables aux hommes & aux femmes. Car aux hommes elles sont imparfaites, & sont seulement composées de peau, de graisse, & de bouts pour la defense des parties contenuës, pour l'ornement, & pour le chatoüillement: de peur que la femme ne se vantast d'auoir des mammelles, que Nature n'auroit point donné aux hommes: mais elles n'ont point ces glandes qui ont la faculté d'engendrer le laict, qui fait aussi qu'elles n'en engendrent point, au moins qui soit vray & alimentaire. Les mammelles des femmes sont construites par vn plus grand artifice: car outre la graisse elles ont des corps glanduleux, entretissus d'vn nombre infiny de vaisseaux, ausquels corps a esté donnée la faculte d'engendrer le laict, comme aux testicules celle de faire la semence. En plusieurs animaux ce corps glanduleux est vnique & continu en chaque mammelle: mais aux femmes il est fait de plusieurs glandes, entre lesquelles toute-fois il y en a vne au centre du mammellon, qui est beaucoup plus grosse que les autres, au dessous de laquelle les autres qui sont moindres, & qui ressemblent à des amandes pelées, sont ageancées. Les pucelles les ont petites & dures, & assez semblables à vne demie boulle: les femmes enceintes, & celles qui alaittent, les ont plus grosses, & les vieilles les ont molles & toutes flestries. Elles reçoiuent vn fort grand nombre de veines & d'arteres, desquelles les plus grosses & externes viennent du rameau axillaire, & les petites & internes du soubs-clauier, c'est par le moyen d'icelles que se fait la sympathie & communication admirable qui est entre la matrice & les mammelles, & qui fait qu'estant maniées & chatoüillées elles excitent l'appetit amoureux. Or ces veines & arteres sont fort entrelassées & font diuers destours, afin de cuire & élabourer le sang plus parfaitement. Les nerfs qui y sont manifestes & fort remarquables, naissent du costal, & d'où prouient leur sentiment & chatoüillement tres-exquis. Elles sont situées au deuant de la poictrine, & couchées sur les muscles du bras, nommez *pectoraux*. 1. Pour la defense du cœur viscere tres-noble. 2. Pource que les veines thoraciques versent vne tres-grande quantité de sang en cét endroit. 3. Et pource que cette region estant tres-chaude, elle aide beaucoup à la generation du laict. Tellement que les mammelles seruent au cœur, entant qu'elles le defendent des iniures externes, & le cœur rend la pareille aux mammelles, aidans par sa chaleur, leur action, qui est la generation du laict. Plutarque rend encores vne autre raison de cette situation des mammelles, qui est afin que la mere puisse tout ensemble alaitter, embrasser & baisotter son enfant. Les autres animaux ne les ont point en la poictrine, mais sous le ventre, tant pource qu'ils ont la poictrine plus estroite & faite en dos d'asne, que pource qu'ils marchent à quatre pieds, qui fait qu'ils ont le ventre & la partie de dessous plus commode pour nourrir leurs petits: là où la femme a la poictrine plus large, & marche debout sur deux pieds, afin que l'enfant ne pouuant cheminer, elle le porte entre ses bras. Elles n'ont seulement que deux mammelles, parce que selon l'ordre de Nature elles ne doiuent porter que deux enfans d'vne ventrée. Les animaux qui font plusieurs petits d'vne portée, ont aussi plusieurs mammelles. Or leur vsage aux femmes est diuers. 1. Pour la generation du laict, & pour la nourriture de l'enfançon: pour cette cause le sang remonte par vne prouidence admirable de la matrice aux mammelles, lesquelles ont pour cette mesme fin vne substance fort rare, comme vne esponge, & capable de contenir beaucoup d'humeur. 2. Pour la defense des visceres contenus. 3. Pour l'ornement, & pour les delices & le contentement de l'homme. Hippocrate leur en attribuë vn quatriéme, pour receuoir l'humeur excrementeuse, quand il dit, *Et elles reçoiuent les superfluitez de tout le corps. Que s'il arriue que quelque maladie, ou quelqu'autre*

Les noms des mammelles.

En quoy different celles des hommes auec celles des femmes.

Les mammelles pourquoy situées en la poictrine.

Au liure de l'amour, & charité naturelle des parens vers leurs enfans.

Pourquoy deux seulement.

Leurs vsages.

accident les oste aux femmes, leur voix en deuient plus rude, elles crachent beaucoup, & sont vexées de douleur de teste. Les bouts des mammelles, nommez des Grecs θηλαὶ des Latins *papillæ*, ou *papulæ*, & des François *le tetin* ou *mammelon*, sont de substance spongieuse, comme celle du gland de la verge: leur couleur est vermeille aux pucelles, & poussent vn peu en dehors, comme vne fraize meure: elle est liuide & ternie aux femmes qui nourrissent, & noirastre aux vieilles. Hippocrate estime qu'on peut connoistre les indispositions de la matrice par la couleur des tettons, quand il dit, *Si les bouts des mammelles, & ce qui est rouge en icelles sont pasles, le vaisseau est malade.* Or par *le vaisseau* il entend la matrice, car le mot Grec dont il vse, signifie receptacle & vaisseau. L'vsage de ces mammellons est afin que l'enfançon, qui ne peut prendre auec sa bouchette toute la mammelle, puisse empoigner ce petit bouton, & en succer le laict. Le cercle & tour noirastre enuironnant le mammellon, est dit des Latins, *Areola*. Les Grecs appellent le premier accroissement des mammelles κυαμὸς c'est à dire vne febue d'où est tiré le verbe κυαμίζω, id est, *catullio*. Et quand les mammelles des filles grossissent, on nomme cela *sororiare*; & de celles des garçons, *fratrare*: pource qu'elles naissent & croissent ensemble, comme deux sœurs jumelles, ou comme deux freres gemeaux. La communication d'entre les mammelles & la matrice est admirable, comme nous auons monstré au septiéme liure, en l'histoire de la Matrice & en nos Controuerses.

Le mammelon. *sect. 5. lib. 6. epidem.* *Leur vsage.* *La societé & communication des mammelles.*

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

De l'action & vsage des mammelles.

QVESTION PREMIERE.

QVe les mammelles ayent la faculté d'engendrer le laict, c'est chose (ce crois-ie) connuë à tout le monde. On peut seulement faire cette question: Comment les mammelles, que tous reconnoissent pour glandes, font cette action officiale, qui se fait par alteration & coction, vû que Galien dénie & oste toute action aux glandes, & leur accorde seulement vn vsage: Or que les mammelles soient du nombre des glandes, leur substance & leur vsage le démonstrent clairement. Leur substance est rare, friable & spongieuse. Quant à leur vsage, Hippocrate veut qu'il soit semblable à celuy des autres glandes, car voicy comme il en parle, *Les vsages des mammelles & des glandes susdites sont semblables, car elles boiuent les superfluitez de tout les corps.* Pour soudre cette question, nous faisons, selon la doctrine de Galien, deux sortes de glandes. Car il y en a qui ne seruent que pour affermir les vaisseaux, ou receuoir les humeurs excrementeuses, ou arrouser certaines parties: il y en a d'autres qui sont destinées de Nature pour engendrer des sucs vtiles à l'animal. Celles-là n'ont ny veines ny arteres, ny nerfs: mais celles-cy ont des vaisseaux apparens, & le sentiment tres-exquis: celles-là sont vrayement & proprement nommées *glandes*, & celles-cy *corps glanduleux*: Ainsi Galien appelle les testicules & les roignons *corps glanduleux*: & Hippocrate veut que le cerueau, à raison de sa substance, soit glanduleux. Celles-là ont seulement vn vsage, mais celles-cy, (au nombre desquelles nous mettons les mammelles) ont & action, & vsages. Et pour le regard de ce qu'Hippocrate écrit qu'elles reçoiuent les humeurs excrementeuses, nous ne voulons pas que ce soit leur premier & principal vsage, mais le second: car Nature se sert souuent d'vne mesme partie à diuers vsages. Ainsi le cerueau attire comme vne ventouse, & reçoit les exhalaisons & vapeurs des parties inferieures, bien qu'il ait bien vn autre vsage plus diuin. Ainsi Nature se sert souuent des intestins pour purger tout le corps, d'où ils sont dits *lieux commodes pour l'euacuation*: Combien que premierement & de soy, ils n'ayent pas esté faits pour cét vsage. Les mammelles ont donc vne action propre, & vn vsage. Leur action c'est la generation du laict, qui se fait par vne chaleur & coction égale & moderée. Quant à leur vsage, l'vn est premier, & l'autre second. Galien veut que le premier soit la generation du laict, & Aristote la defense du viscere tres-noble, induit, à mon aduis, par cette raison, que les hommes n'engendrent point de laict, & neantmoins ont des mammelles. I'estime auec

Question. *Les mammelles sont glandes.* lib. de glandulis. *Solution.* *Deux sortes de glandules.* l. 16. de vsu part. c. 2. *Les testicules sont corps glanduleux, & non glandes.* l. 16. c. 2. de vsu part. *Au lieu allegué.* *Receuoir les humeurs superflues c'est le second vsage des mammelles.* *L'action des mammelles.* *Leur premier vsage.* l. 4 de part. animal. c. 10.

Galien, que ces corps glanduleux enuironnez de beaucoup de graiſſe, & entretiſſus d'vn nombre infiny de vaiſſeaux, ont eſté créez premierement & de ſoy, pour la generation du laict : Or ils ne ſe trouuent pas aux hommes comme aux femmes : mais ie croy qu'elles ont eſté ſituées en la poictrine pluſtoſt pour la defenſe des viſceres, que pour la generation du laict ; car en pluſieurs animaux elles en engendrent, encore qu'elles ſoient placées ailleurs. On accordera donc Ariſtote auec Galien, en diſant que les mammelles ont eſté faites premierement pour la generation du laict, & ſecondement & ſubordinément pour la defenſe du cœur : mais qu'elles ont eſté aſſiſes en la poictrine, premierement pour la defenſe du cœur, & ſecondement pour la generation du laict.

Conciliation d'Ariſtote, & de Galien.

Sçauoir s'il ſe peut engendrer du laict auant la conception.

QVESTION DEVXIESME.

ON a jadis eſté en doute d'vne choſe, dont le peuple diſpute encores auiourd'huy. Sçauoir ſi les filles ou femmes peuuent auoir du laict, ſans auoir cognoiſſance d'hommes. Les paſſages contraires qui ſe trouuent dans Hippocrate & Ariſtote, ont donné occaſion à ce doubte. Hippocrate recherchant les ſignes pour cognoiſtre la mole, met cettuy-cy entre les principaux, *Qu'il ne s'engendre pas de laict aux mammelles.* Donc la generation du laict ſera, ſelon Hippocrate, vn ſigne tres-certain d'vne vraye conception. Ariſtote confirme le meſme, quand il écrit, *Que les animaux n'engendrent point de laict, que premierement ils n'ayent conceu.* C'eſt de là que les petits Logiciens ont tiré ces concluſions, *Elle a du laict, elle a donc enfanté, ou du moins elle a eu compagnie d'hommes.* La raiſon fauoriſe ces témoignages : Car ſi Nature ne fait iamais rien pour neant, mais toutes choſes pour quelque fin, qu'eſt-il beſoin de laict auant que l'enfant ſoit parfait, vû qu'il n'eſt engendré que pour le nourrir ? Il ſemble toute-fois qu'Hippocrate ait voulu le contraire, quand il dit, *Si la femme, ſans eſtre groſſe, ou auoir enfanté, a du laict, elle a perdu ſes fleurs.* Et Ariſtote aſſeure qu'il ſe peut meſme engendrer du laict aux mammelles des hommes. Ce que témoignent auſſi Albert & Auicenne. Cardan écrit auoir vû vn homme aagé de trente quatre ans, des mammelles duquel découloit vne ſi grande abondance de laict, qu'il euſt quaſi pû nourrir vn enfant. Ceux qui ont voyagé aux Indes & terres nouuellement découuertes, racontent que les hommes de ce païs-là ont quaſi tous du laict en grande quantité aux mammelles. Si donc les hommes peuuent engendrer du laict, à plus forte raiſon les femmes & pucelles qui n'ont point conceu : veu qu'elles ont les mammelles plus ſpongieuſes & plus capables, & qu'elles ont auſſi beaucoup de ſang ſuperflu. La raiſon eſt toute conforme à cette opinion. Car où la preſence de la cauſe materielle du laict ſe rencontre, & que la cauſe efficiente eſt aſſez forte ; qu'eſt-ce qui en empeſchera la generation ? Or les filles deſia grandes ont beaucoup de ſang dans les veines qui arrouſent les mammelles, & les glandes ont la faculté de cuire & alterer le ſang & de le changer en laict, aſſez forte & puiſſante. *Car quand elles ont atteint l'aage de quatorze ans, le ſein leur groſſit,* dit Hippocr. *leurs tetins s'enflent, & alors elles ſont dites frerer,* du mot Latin *fratrare.* Il s'enſuit donc qu'elles pourront quelque-fois engendrer du laict, & principalement, comme écrit Hippocrate, ſi elles n'ont point leurs fleurs. Nous concilierons ces paſſages d'Hippocrate par le meſme Hippocrate. Car la generation & la nature du laict (ſelon iceluy) eſt double : l'vn eſt vray laict & loüable, & l'autre n'eſt pas vray laict, ny parfaitement élabouré. Cettuy-là eſt engendré par vne grande alteration, & vraye coction des mammelles, qui eſt officiale, & non priuée : Cettuy-cy eſt fait des reliques de l'aliment particulier des mammelles. Cettuy-là eſt exactement blanc, doux, mediocrement épais, & propre pour nourir l'enfant : Cettuy-cy eſt veritablement blanc ; parce qu'il repreſente la couleur & l'idée de la partie de laquelle il prouient : mais il n'a ny le ſuc, ny la douceur, ny les facultez de celuy qui eſt alimentaire, & pourtant il ne merite le nom de laict, qu'à raiſon de ſa couleur, & non pas à raiſon de ſes qualitez, ny de ſa forme ſpecifique : car il eſt ſubtil, fort aqueux, & inepte pour nourrir. Cettuy-là s'engendre par l'expreſſion & le reflux du ſang qui ſe fait de la matrice aux mammelles, & par leur attraction : Cettuy-cy ne s'engendre que par l'attraction ſeule qu'elles font de leur propre aliment. Cettuy-là ne s'engendre iamais, ſinon apres vne

Qu'il ne s'engendre point de laict auant la conception.

l.1. de morb. mulier.

l.3. de hiſt. anim.

Qu'il s'en peut engendrer.

Authoritez.

Aph. 19. ſect. 5.

Au lieu allegué.

Hiſtoire, liure 12. de la ſubtilité.

Raiſons.

Conciliation.

Deux ſortes de laict, & quelle difference il y a entre icelles.

vraye conception, parce qu'il n'auroit point d'vsage: mais rien n'empesche que cettuy-cy ne s'engendre en tout temps, aux filles desia grandes, & qui abondent en sang, & mesme qui est dauantage, aux hommes qui sont remplis de beaucoup de suc. Ie recueille cette double generation du laict d'Hippocrate, quand il dit, *Les mammelles des femmes sont rares de leur nature, & changent l'aliment qu'elles attirent en laict.* Voila la maniere de la generation du laict crud, & non vray. Il décrit la generation de l'autre en ces mots, *Le laict monte de la matrice aux mammelles, lequel apres l'enfantement doit seruir de nourriture à l'enfant: Or l'omentum l'exprime & fait monter en haut, estant pressé par le fœtus desia grandelet.* Il dit donc que le sang aux femmes enceintes est par vne prouidence admirable de Nature exprimé en haut, & qu'il monte de la matrice aux mammelles, aussi tost que l'enfant commence à se mouuoir. Or l'enfant estant né, il n'est plus exprimé aux mammelles, mais il y accourt de son bon gré, à cause qu'il auoit accoustumé ce chemin là. Ce que le mesme Hippocrate declare en ces termes, *Quand la femme a enfanté, le commencement du mouuement estant desia fait, le laict est porté aux mammelles, si tant est qu'elle alaite.* Tellement que le sang est porté aux mammelles apres l'enfantement, parce qu'il auoit accoustumé de se mouuoir, & prendre son cours vers icelles, quand la femme estoit enceinte. Or il n'y affluë pas seulement de soy mesme, mais il y est aussi attiré par les mammelles en plus grande abondance qu'il n'est besoin pour leur nourriture particuliere. Les causes de cette attraction sont diuerses, le succement de l'enfant, la largeur des vaisseaux, le mouuement & exercice des mammelles: & finalement la fuitte du vuide. Car les veines des mammelles estant épuisées par le succement de l'enfant, elles attirent le sang des autres parties pour se remplir. Concluons donc qu'il est impossible qu'il s'engendre du vray laict & parfaitement élabouré deuant la conception; mais qu'il se peut bien engendrer vn laict crud & aqueux des reliques de l'aliment des mammelles.

Lib. de nat. pueri, & lib. de glandulis. — *Au mesme lieu.* — *Au mesme lieu.* — *Comment, & pourquoy le laict est porté aux mammelles.* — *Conclusion.*

La solution de deux Problémes touchant la generation du laict.

QVESTION TROISIESME.

NOvs auons vn passage fort signalé dans Hippocrate, touchant le temps de la premiere generation du laict. *Incontinent* (dit-il) *que l'enfant commence à se mouuoir, le laict mesme en baille des signes à la mere.* Or pour l'explication & plus facile intelligence de cette sentence, il nous faut icy examiner deux Problémes. 1. Pourquoy le laict commence à venir en ce temps-là. 2. Pourquoy l'enfant ne se nourrit pas d'vn mesme aliment, & dedans & dehors la matrice. La solution du premier est difficile. Car puisque le laict a seulement esté fait pour la nourriture, & que l'enfant ne s'en nourrit point en la matrice, mais seulement apres qu'il en est sorty; pourquoy est-il engendré auant le septiéme mois, veu qu'il n'est point necessaire auant ce temps-là? ou pourquoy ce reflux du sang de la matrice aux mammelles ne se fait-il point dés les premiers iours & mois d'apres la conception, comme il se fait au trois & quatriéme? Hippocrate répond, *Que le fœtus desia grandelet au trois & quatrieme mois, presse les vaisseaux remplis de sang, & que cette compression le fait remonter aux parties superieures.* Cette raison est veritable, mais tres-obscure, c'est pourquoy il nous la faut éclaircir. Nature employe, les premiers mois de la grossesse, beaucoup plus de sang, tant en la generation des parenchimes, & autres parties charnuës & musculeuses, qu'en leur nutrition & augmentation: de sorte qu'à peine en peut-il rester de superflu: mais quand le fœtus commence à se mouuoir, d'autant que la formation de toutes les parties est paracheuée, Nature n'a plus d'autre soin qu'à les nourrir. Cette nutrition n'a besoin que d'vne petite quantité de sang, parce que les parties ne s'épuisent pas beaucoup, tellement que le sang regorge dans les veines de la matrice. Or ces veines estant pressées par la grosseur, pesanteur, & mouuement du fœtus desia grandelet, & qui commence à se remuer & pietiner, elles épraignent le sang & le font monter en haut, & plustost aux mammelles, qu'aux autres parties, tant à raison de la largeur & facilité des chemins, que pour l'alliance & communication qu'ont la matrice & les mammelles. Ioint aussi qu'il est là renuoyé par vne prouidence admirable, qui est la cause finale, afin d'accoustumer peu à peu Nature à y transporter le sang pour la generation du laict, & seruir de nourriture conuenable à l'enfant qui doit naistre quelque temps apres. Ainsi le sang des femmes prend plustost son cours à la matrice, qu'au nez, ou

La premiere generation du laict, selon Hippocrate. — l. de nat. puer. — *Pourquoy le laict commence à estre engendré au trois ou 4. mois.* — *Responce.* — *Explication.* — *Pourquoy le sang refluë aux mammelles plustost qu'ailleurs.*

aux hemorroïdes, à raison de la cause finale qui est la generation & nutrion du fœtus. Adioustons encores vne autre cause de ce reflux, qui se fait de la matrice aux mammelles, afin que l'enfant ait occasion de chercher à sortir. Car si tout le sang estoit retenu & gardé dans les veines de la matrice, & qu'il n'en regorgeast rien aux mammelles, l'enfant ne s'efforceroit iamais de sortir, parce qu'il auroit tousiours de l'aliment en quantité suffisante pour se nourrir & entretenir. *Car la cause principale de l'enfantement*, selon Hippocrate, *est la disette de nourriture*. Il estoit donc necessaire que Nature transportast peu à peu, au troisiéme & quatriéme mois, le sang de la matrice aux mammelles, afin de l'accoustumer à y prendre son cours pour la nutrition de l'enfant estant nay, & le priuer en la matrice, estant desia deuenu grandelet, de sa nourriture pour le contraindre à sortir. Il y en a qui veulent que le sang monte aux mammelles quand l'enfant commence à se mouuoir, afin qu'il soit là gardé, comme quelque prouision pour le fœtus, quand il est affamé, c'est à dire, afin qu'apres les grandes abstinences de la mere il puisse attirer ce sang blanchy pour sa nourriture. Et semble qu'Hippocrate ait esté de cét aduis, quand il dit, *Et l'enfant iouït quelque peu de ce laict dans la matrice*. Ce que ie veux interpreter, comme s'il disoit; L'enfant se nourrit du laict, c'est à dire, du sang contenu aux veines des mammelles, lequel est la matiere prochaine du laict, ou bien s'il est fort affamé auant le iour de l'enfantement, que le laict, blanc peut reflüer des mammelles dans les vaisseaux, & estre derechef cuit & changé en sang, par la faculté sanguifique des veines qui ne cesse iamais. Or que le laict puisse refluër des mammelles dans les vaisseaux, & estre derechef conuerty en sang, les nourrices & les nouuelles accouchées l'experimentent iournellement. Le second Probléme estoit; pourquoy l'enfant ne se nourrit pas du mesme aliment hors du ventre de la mere, dont il se nourrissoit en la matrice. Car il se nourrissoit en la matrice d'vn sang tres-pur, & hors d'icelle il se nourrit d'vn laict tres-doux. Dinus répond, *Que si le sang qui est plus chaud que le laict, passoit par trois coctions, il seroit inepte pour nourrir, parce qu'il deuiendroit amer par trop de chaleur; mais que le laict qui est de temperament plus froid, est plus facilement cuit, & ne deuient point amer, passant par les trois coctions*. Mais considerons plustost si ce ne seroit pas vne chose inhumaine & brutale, que les enfans deuorassent ainsi le sang: Ou bien, s'il faut répondre, qu'il ne falloit pas que l'enfant se nourrist de sang hors la matrice, de crainte que les orifices des veines ne vinssent à s'ouurir par le succement, & par ainsi que le sang, thresor de Nature, ne s'écoulast & perdist. Quant à ce qu'aucuns alleguent, qu'il faut lors que nous sommes nays, qu'il se fasse en nous trois coctions; & que du sang il ne s'en peut faire de chyle, & partant qu'il est necessaire que l'enfant se nourrisse de laict, & non de sang: est vne chose fausse & erronée. Car tout ce qui descend au ventricule, pourueu qu'il se puisse assimiler, est changé & conuerty en vne substance semblable à de la cresme, comme on peut voir en ceux qui boiuent & aualent du sang de chévre ou de pourceau, lesquels en iettent les excremens & fientes par les boyaux & le siege. Or les fientes sont les excremens de la seule chylification. Ie passe à dessein les autres difficultez qui concernent la generation du laict, parce qu'elles sont fort communes & cognuës de tout le monde.

l. de nat. puer.

Comment doit estre entendu, que l'enfant est en la matrice nourry de laict.

Autre question, pourquoy l'enfant nay ne se nourrit pas de sang, comme il faisoit en la matrice.

Response de Dinus.

Autre response.

Note.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Des muscles de la poitrine.

CHAPITRE III.

EN la poictrine se trouuent plusieurs muscles, qui sont du nombre des parties contenantes d'icelle. D'iceux les vns meuuent la poictrine, & sont dits muscles propres du thorax; les autres sont bien situez en la poictrine, mais ils seruent à d'autres parties, comme au bras & à l'omoplate. Ainsi en la partie anterieure de la poictrine se trouuent le pectoral qui meut le bras, & le petit dentelé qui meut l'omoplate en deuant: & en la posterieure le trapeze, le premier de tous & exterieur, meut l'omoplate en haut & en arriere; le rhomboïde la meut en arriere, & vne portion du tres-large en

bas. Tous ces muſcles icy ſont externes & couchez ſur ceux qui ſeruent à la reſpiration; il les faut donc leuer les premiers, & en faire la démonſtration auant que toucher à ceux de la reſpiration. Or nous auons deſcrit l'hiſtoire tant des vns que des autres au cinquiéme liure; que le Lecteur curieux la reprenne donc de là.

Du Diaphragme.

Chapitre IV.

Diſtinction des organes faiſant le mouuement de la reſpiration.
Reſpiration libre, que c'eſt.

Les organes qui font le mouuement de la reſpiration, ſont diſtinguez par Galien, en ſorte que les vns ſeruent à la reſpiration libre, & les autres à celle qui eſt forcée & violente. I'appelle *reſpiration libre, celle qui eſt ſi douce en reſpirant, qu'elle eſt quaſi inſenſible.* Et violente, celle en laquelle *l'inſpiration eſt ſi forte, que l'on void manifeſtement, & hauſſer & baiſſer toute la poictrine.* Celle-là ſe fait par le mouuement du ſeul diaphragme, & celle-cy par l'aide & miniſtere de tous les ſoixante quatre muſcles décrits au cinquiéme liure.

Que c'eſt que le diaphragme.
Ses noms, & pourquoy les Anciens l'ont nommé phrenés.

Le diaphragme eſt donc le premier & principal inſtrument de la reſpiration libre. Les anciens Philoſophes & Poëtes l'ont nommé *phrenés*, comme ſi cette partie eſtoit le ſiege de la prudence, ou le domicile de l'entendement & de l'ame. Hippocrate l'appelle touſiours de ce nom, non pas qu'il ait opinion qu'elle ſoit doüée de ſageſſe, ou qu'elle ſerue de quelque choſe à la prudence; mais à raiſon de ſa ſympathie admirable qu'elle a auec le cerueau, & pource que l'inflammation d'icelle eſt incontinent ſuiuie d'vn delire continuel, qui eſt diſtingué de la vraye phreneſie, par la reſpiration frequente & petite, par la voix aiguë, & par la reuulſion des hypochondres en dedans montant en haut.

Platon l'appelle diaphragme, & pourquoy.
lib. 5. de loc. affect. 3.
Et Hippocrate diaphraxis.
lib. de morb. virgin.

Platon a eſté le premier, comme enſeigne Galien, qui l'a nommée *diaphragme*, d'vn verbe Grec qui ſignifie *diuiſer & ſeparer.* Ie ne trouue point le mot *diaphragme*, aux eſcrits d'Hippocrate: mais bien celuy de *diaphraxis*, où il dit, *Quand l'orifice de la matrice n'eſt point ouuert, & que le ſang affluë en plus grande abondance qu'il n'eſt beſoin pour la nourriture & l'accroiſſement du corps, alors n'ayant point d'iſſuë libre, il rejallit & monte en haut au cœur & diaphraxin.* Hippocrate l'a donc nommé *diaphraxis*, qui vaut tout autant que *diaphragme.*

Les noms d'Ariſtote.
Les noms des Autheurs Latins.
l. 1. in proœmio & l. 4. cap. 1.
Comment Hippocrate l'a nommé en ſes Coaques.

Ariſtote l'appelle διάζωμα περίζωμα & ὑπόζωμα, que les Latins tournent *cinctum* ou *cingulum.* Macrobe *diſſeptum.* Et Celſe *ſeptum tranſuerſum*: il l'appelle *ſeptum*, pource qu'il ſepare comme vne paroy metoyenne, le ventre moyen d'auec l'inferieur, & les organes vitaux des naturels; & *tranſuerſum*, à raiſon de ſa ſituation: car il s'en va de la partie anterieure du thorax à la poſterieure. Et pour cette cauſe Hippocrate ayant égard à ſa ſituation le nomme *diataſis*, & à ſon office, *l'eſuentoir du ventre.* Quelque-vns, parce qu'il eſt voiſin du cœur, & qu'il eſt tendu au deuant de luy, l'ont nommé *præcordia.*

l. 1. de morb. mul.
La figure du diaphragme.
Sa ſituation.

La figure de ce muſcle eſt ronde, repreſentant exactement le poiſſon qu'on appelle raye. Sa ſituation eſt tranſuerſale & oblique, car il s'en va rendre du ſternon par les extremitez des fauſſes coſtes aux lumbes. Cette ſituation eſt tres-commode, tant pour la reſpiration libre (car ce ſeroit vne choſe trop laborieuſe de mouuoir inceſſamment toutes les coſtes) & la ſeparation du ventre moyen d'auec l'inferieur, que pour chaſſer en bas les matieres fecales, & aider le mouuement naturel des boyaux, qu'on appelle *periſtaltique.*

Sa compoſition eſt,
de deux cercles,
de deux membranes,
de deux veines,
de deux arteres,
& de quelques nerfs.

Tout le corps du diaphragme eſt compoſé de deux cercles, l'vn membraneux, & l'autre charneux; de deux veines, d'autant d'arteres, & de deux nerfs de chaque coſté. Il eſt auſſi couuert de deux tuniques, & percé de deux trous: tellement que tout ce muſcle en ſa compoſition & ſtructure eſt my-party, & fait auſſi deux actions, ſçauoir l'inſpiration & l'expiration. Le premier des cercles eſt nerueux, ſitué au milieu comme au centre, duquel grand nombre de fibres s'en vont à la circonference. Tous les Anatomiſtes mettent icy ſon principe & ſa teſte, moy au contraire, i'eſtime que c'eſt ſa fin & ſa queuë. L'autre cercle eſt totalement charneux, enuironnant le premier de toutes parts; il eſt attaché par ſa partie anterieure au ſternon & aux fauſſes coſtes, & par derriere aux vertebres ſuperieures des lombes par le moyen de deux tendons. Les tuniques qui couurent le diaphragme ſont deux, car il eſt reueſtu par ſa partie ſuperieure de la pleure, & par l'inferieure du peritoine. Les veines qui prennent leur origine du tronc de la veine caue aſcendante, ſont deux, appellées *phreniques*; il y a pareil nombre d'arteres qui accompagnent ces veines, & deux nerfs de chacun coſté, leſquels naiſſans de la moüelle du dos, à ſçauoir de la quatriéme

triéme & cinquiéme vertebres du col, sont portez comme des cordelettes au cercle nerueux. Il y a finalement deux trous desquels l'vn donne passage à l'œsophage, & l'autre à la veine caue montant au cœur. Les Modernes en ont adiousté vn troisiéme, qu'ils disent seruir à la grande artere descendante, mais nous ne le receuons point; car la grande artere descend en bas, estant adherente aux corps des vertebres, qui fait que le diaphragme les embrasse tous deux. Les opinions des Autheurs sont diuerses, & du tout dissemblables entr'elles, touchant l'vsage de cette partie. Platon ne luy en donne qu'vn seul, qui est de separer, comme vne forte paroy, l'ame irascible de la concupiscible, qui est la raison pourquoy il la nomme diaphragme. Aristote veut que cette separation ait esté mise entre le cœur & l'officine des alimens, pour empescher que le cœur, siege des facultez princesses, ne soit troublé par les mauuaises vapeurs & odeurs qui s'esleuent de la cuisine. Pline rapporte la subtilité de l'entendement à cette partie, & loge le principal siege de la ioye en icelle, ce qui se reconnoist principalement par le chatoüillement: pour cette cause aux combats & spectacles des gladiateurs, on en a vû quantité mourir en riant, pource qu'on leur auoit percé le diaphragme. Les Medecins luy donnent des vsages beaucoup plus excellens. 1. Pour seruir à la respiration libre, en faisant l'inspiration & l'expiration: il se bande en l'expiration, & lasche en l'inspiration. Ce qui se peut facilement remarquer en vn animal mort; car on retrouue tousiours le diaphragme retiré & tendu: Or la vie cesse par l'expiration. 2. Pour éuiter & donner air aux hypochondres, & principalement au foye, lequel n'a point d'arteres en sa partie superieure & gibeuse. Hippocrate a le premier reconnu cecy, quand il appelle *l'euentoir du ventre inferieur*. 3. Pour aider à l'excretion des matieres fecales par le siege. Car si ce muscle ne pressoit comme auec des mains, les boyaux par dessus, les excremens seroient aussi tost chassez par en haut, que par en bas.

Ses deux trous

L'vsage du diaphragme, selon Platon.

Selon Aristote au cap 10. l. 3. de partibus animal.

Selon Pline.

Selon les Medecins.

Au lieu allegué.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Démonstration Anatomique, de la phrenesie du Diaphragme.

QVESTION QVATRIESME.

LE nom de diaphragme n'estoit point en vsage deuant le temps de Platon: car les Anciens Medecins appelloient cette cloison, qui separe les organes vitaux d'auec les naturels *Phrenes*: non qu'elle participe de la prudence, ou serue de rien pour estre plus sage: Car l'Autheur du liure de la maladie sacrée, que ce soit Hippocrate ou quelqu'autre, se mocque de ceux qui croyent cela, quand il dit, *Le nom* Phrenes *luy a esté imposé fortuitement & par accoustumance, non pas que sa nature soit telle. Car ie n'ay iamais peu connoistre que cette partie ait quelque faculté pour la sagesse ou l'intelligence.* Aristote a esté de mesme aduis. *Que le diaphragme n'est pas nommé* Phrenes, *comme estant participant de prudence: Mais à cause qu'estant fort proche des parties, qui en sont participantes, elle apporte vn manifeste changement à l'entendement.* Hippocrate n'a donc pas appellé le diaphragme, *Phrenes*: pource qu'il est le siege de la sagesse, mais pource que l'inflammation de cette partie est aussi-tost suiuie de la phrenesie, c'est à dire d'vn delire continuel, ioint auec vne fiévre aiguë, & de veilles continuelles. Les inflammations de beaucoup d'autres parties, comme du foye, du ventricule, & des poulmons causent bien vn delire, mais il n'est point de durée: Il n'y a seulement que celle du diaphragme qui soit accompagnée de résveries continuelles. Et ces résveries ressemblent tellement à la vraye phrenesie qui vient de l'inflammation du cerueau & de ses membranes, qu'il n'y a que les plus experts, qui sçachent recognoistre & distinguer l'vn d'auec l'autre. Or Hippocrate l'a tres-bien descrite, où il dit, *Les phrenesies naissent aussi d'autres parties; & s'il arriue que les malades souffrent ces choses, ils se plaignent de la douleur du diaphragme, & ne veulent pas permettre qu'on y touche.* Galien a aussi amplement traicté de cette sorte de phrenesie, auquel nous renuoyons le Lecteur: n'ayant pas deliberé pour l'heure, d'expliquer autre chose que les signes, par lesquels on peut distinguer ces deux especes de phrenesies,

Pourquoy les Anciens nommoient le diaphragme Phrenes.

Aristote c. 10 l. 3. de part. ani.

La phrenesie du diaphragme.

l. 3. de morb.

cap. 3. lib. 5 de loc affect.

Signes pour discerner ces deux especes de phrenesies

Le 1. est pris de la respiration.

l'vne d'auec l'autre, & en bailler les démonstrations anatomiques. Or elles se peuuent distinguer par la respiration, par la voix & par la contraction des hypochondres. Et premierement par la respiration : Car en la vraye phrenesie elle est grande, & par longs interualles, c'est à dire, elle est rare selon Hippocrate en ses Prognostiques, Coaques & Prorrhetique. Mais en la phrenesie du diaphragme, elle est petite & frequente : petite, à raison de l'inflammation de l'organe de la respiration, qui empesche le thorax de s'amplifier en toutes les dimensions, & de se resserrer librement pour faire l'inspiration & l'expiration, comme en la vraye phrenesie, où les organes de la respiration ne sont point empeschez : mais elle est frequente pour subuenir à la necessité & à l'ardeur de la fiévre, qui fait que la petitesse est recompensée par la frequence. Secondement par la voix : Car en la vraye phrenesie la voix est grosse & rude, les malades crient, regimbent & mordent ceux qui s'approchent d'eux : au contraire en la phrenesie du diaphragme, la voix est aiguë, parce que le principal organe de la respiration est affecté & retiré en haut par l'inflammation, d'où le thorax est rendu plus serré & plus estroit : Car la force & grosseur de la voix suit la disposition de l'organe. Tiercement, par la contraction des hypochondres : Car Hippocrate en l'Aph. 55. de ses Coaques, baille ce signe, qui est tres-propre & tres-certain. *A ceux-cy* (dit-il) *les hypochondres apparoissent retirez en dedans en montant en haut.* Or la démonstration de ce signe doit estre tirée de l'Anatomie. Le diaphragme par sa partie superieure est couuert de la pleure, & par l'inférieure du peritoine, lequel comme vn sac, comprend & contient tous les organes naturels, & toutes les parties contenuës au ventre inferieur, & leur donne à chacune vne tunique propre. Donc le diaphragme souffrant inflammation se retire en haut, & emmeine auec luy le peritoine; auec le peritoine sont aussi tirez les hypochondres, le foye, la ratte, le ventricule & tous les visceres : & de là vient la contraction des hypochondres en dedans en tirant en haut. Voila donc trois signes propres & certains, pour connoistre la vraye phrenesie d'auec celle qui vient de l'inflammation du diaphragme, la respiration petite & frequente, la voix aiguë, & la contraction des hypochondres en dedans tirant en haut. Or pourquoy la phrenesie suruient à l'inflammation du diaphragme, il nous en faut icy rechercher la raison. Aucuns veulent que le diaphragme estant enflammé, le cerueau soit aussi incontient attaqué d'inflammation, car l'inflammation du diaphragme empeschant la respiration, la chaleur s'accroist au thorax & au cœur, le sang deuient plus subtil & plus bilieux, & est rauy au cerueau où il fait erysipele. Mais cela est ridicule : Car en l'inflammation des poulmons il se feroit semblablement vn delire perpetuel, parce qu'en icelle la respiration est blessée & difficile, & le poulmon se nourrit d'vn sang bilieux, c'est à dire tres-subtil. D'ailleurs, s'il se faisoit erysipele au cerueau, ce seroit vne vraye phrenesie, & non pas vne phrenesie sympatique. Les autres en rapportent la cause à l'analogie, qui est entre la substance du diaphragme & du cerueau : Mais la moüelle de l'espine ayant plus d'analogie & de ressemblance auec le cerueau, & l'inflammation d'icelle n'estant pas tousiours suiuie d'vn delire continuel; il s'ensuit qu'il nous en faut rechercher d'autres causes. Or nous estimons qu'elles sont deux, c'est à sçauoir la connexion & societé admirable qui est entre ces deux parties, & puis le mouuement perpetuel du diaphragme : Cette sympathie & alliance se fait par de gros & insignes nerfs, qui portent & la chaleur & l'esprit vaporeux au cerueau : & le mouuement perpetuel du diaphragme pousse les vapeurs fumeuses, & les enuoye au cerueau, comme on feroit auec vn soufflet. Car si on n'admet que la sympathie des nerfs, d'où vient qu'il ne suruient point vne telle phrenesie en l'inflammation de l'orifice du ventricule, lequel reçoit des nerfs notables du cerueau, nommez *stomachiques*.

Le 2. de la parole.

Le 3. par la contraction des hypochondres.

Démonstration Anatomique d'iceluy.

Pourquoy la phrenesie suruient aux inflammations du diaphragme.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la pleure & du mediastin.

CHAPITRE V.

LE peritoine est en la region inferieure ce qu'est en la moyenne & vitale la membrane, nõmée des Grecs *pleura*, pource qu'elle est estenduë sous toutes les costes, & du vulgaire *succingente*. Car comme le peritoine enuironne tous les organes naturels, estant estendu autour d'iceux, d'où il a esté nommé peritoine, d'vn verbe Grec qui signifie *estendre tout autour*: Ainsi la pleure ceint & embrasse toutes les parties contenuës au ventre moyen. La figure & grandeur de cette membrane ne different pas de celles du thorax, ny sa substance de celles du peritoine : Car elle est deliée, mais tres-forte. Sa superficie exterieure apparoist inégale & raboteuse, & l'interieure polie & comme couuerte d'vne humidité *aqueuse*. Elle reçoit des veines du rameau intercostal & de l'azygos, qui sont accompagnées d'autant d'arteres, plusieurs nerfs de la sixiéme coniugaison du cerueau, & quelque-vns des nerfs de l'espine. Cette membrane n'est pas simple, comme ont voulu les Anciens, mais manifestement double par tout; elle est toute-fois plus épaisse aupres du dos, où elle est attachée aux ligamens des vertebres. Galien veut que par la partie qu'elle couure les costes, elle serue comme de defense aux poulmons, de peur quand ils se dilatent en l'inspiration, qu'ils ne soient offensez par la dureté des costes & des cartilages : mais par la partie qu'elle ceint les espaces d'entre les costes, qu'elle ait esté faite pour l'amour des muscles & des vaisseaux, en donnant vne tunique aux muscles, & en appuyant & affermissant les vaisseaux qui se trainent par les entre-deux des costes. Elle a encore vn second vsage, c'est de reuestir & lier ensemble toutes les parties contenuës dans la poictrine. Car elle leur donne à toutes vne tunique commune. A ces deux on en peut adiouster vn troisiéme, pour empescher que le poulmon en faisant son mouuement, ne s'insinuë aux espaces d'entre les costes. Quand cette membrane est arriuée quasi à la moitié du thorax, elle se redouble de costé & d'autre, & s'en va de l'espine au sternon, diuisant la cauité de la poictrine, & les poulmons en deux parties dextre & senestre. Le vulgaire appelle ces membranes ainsi redoublées *le mediastin*. Or la longueur de ce mediastin s'estend depuis les clauicules iusques au diaphragme, & la largeur du sternon iusques aux corps des vertebres. On peut voir icy vne cauité notable enuironnée de fibres nerueux, qu'aucuns pensent seruir à former la voix. L'vsage du mediastin est ou premier, ou second. Le premier est pour suspendre les visceres, de peur qu'ils ne tombent vers les costez, ou en arriere, & pour affermir & appuyer les vaisseaux. Le second est pour empescher qu'vne partie du thorax estant blessée, le mal ne se communique à l'autre.

Les noms de la pleure. *Sa figure. Grandeur. Substance.* *Ses veines. Arteres. Et nerfs.* *Elle est double.* *Son vsage premier.* *Deuxiéme,* *Troisiéme,* *Que c'est que le mediastin.* *Son vsage.*

Briefue énumeration des parties contenuës au thorax.

CHAPITRE VI.

COMME les organes naturels dediez à la nutrition & à la procreation sont contenus au ventre inferieur ; ainsi les vitaux seruans à la respiration & au pouls, au moyen. Le cœur est le premier autheur de la respiration & du pouls, auquel, comme à leur Roy, ministrent toutes les autres parties contenuës en la poictrine. Le poulmon, l'ouuroir & la force de l'esprit, luy prepare l'air attiré par la respiration, & rafraischit par son mouuement, comme vn euentail, la chaleur immoderée d'iceluy. La trachée artere luy porte l'air conuenable pour le recréer, purifier & rafraischir. Le tronc de la veine caue, luy verse par vne tres-grande ouuerture le sang au ventricule droit, comme dans vne cisterne, pour la generation de l'esprit vital, & la grande artere reçoit du ventricule gauche l'esprit vital, & le distribuë par ses rameaux, comme par des tuyaux, dans tout le corps. Voila comment toutes les parties contenuës en la poictrine

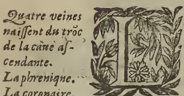
Comment toutes les parties du thorax ministrent au cœur.

miniſtrent au cœur. Il nous faudroit donc ſuiuant l'ordre de la dignité & de doctrine, commencer par l'hiſtoire d'iceluy : Mais d'autant que nous ſuiuons icy l'ordre de diſſection, nous deſcrirons & démonſtrerons premierement les vaiſſeaux, & puis apres nous viendrons aux viſceres : Car on ne ſçauroit faire la démonſtration du cœur, ſans ouurir les ventricules d'iceluy, & les quatre vaiſſeaux qui s'abbouchent en iceux, leſquels eſtans couppez, tout le ſang s'écoule en ſorte qu'il eſt impoſſible de voir les ruiſſeaux & diſtributions des veines & des arteres.

La diſtribution de la veine caue aſcendante.

CHAPITRE VII.

Quatre veines naiſſent du trõc de la caue aſcendante.
La phrenique.
La coronaire.



LA veine caue ſortant de la partie gibbeuſe du foye, perçant le diaphragme par ſon tronc que le vulgaire nomme *aſcendant*, monte iuſques aux clauicules. De ce tronc ſortent quatre veines, la phrenique, la coronaire, l'azygos & l'intercoſtale. La phrenique ſe traine par tout le corps du diaphragme, & enuoye quelques branchettes au pericarde & au mediaſtin. La coronaire ceint toute la baſe du cœur, comme vne couronne : elle eſt le plus ſouuent ſimple, & rarement double, & répand de part & d'autre des ſcions par toute la ſubſtance du cœur, pour luy porter ſa nourriture. *L'azigos.* L'azygos, c'eſt à dire, ſans pareille, parce qu'elle ſe trouue ſeulement au coſté dextre, produit huit ſcions, qui s'en vont auſſi bien au coſté gauche, comme au droit, nourrir les huit coſtes inferieures, & les eſpaces qui ſont entre icelles, enuoyant cependant à l'œſophage des branchettes fort menuës, mais en bien grand nombre. Les Anatomiſtes modernes ont remarqué vne double communication de cette veine ſans pair, l'vne eſt auec les veines thoraciques, qui naiſſent de l'axillaire : de là vient que la ſaignée en la pleureſie faite du coſté meſme de la douleur, aide merueilleuſement. L'autre eſt auec l'adipeuſe & l'émulgente par vn rameau fort petit, & c'eſt par iceluy que Fallope veut que le pus amaſſé dans le thorax ſe purge par les vrines. Quant aux petites membranes qu'Amatus Luſitanus dit eſtre comme petites portellettes aux rameaux de l'azygos, pour empeſcher le retour du ſang, ie n'ay encore peu les voir, & meſme ie n'ay vû perſonne qui m'aſſeuraſt les auoir veuës : qui me fait croire que ce ne ſont que pures bourdes. *L'intercoſtale.* La derniere eſt dite *intercoſtale*, parce qu'elle nourrit les eſpaces qui ſont entre les trois ou quatre coſtes ſuperieures. Nous auons pluſieurs fois remarqué que cette veine défailloit, mais alors l'azygos faiſoit office d'intercoſtale, & enuoyoit vn rameau aux coſtes ſuperieures. Le tronc de la veine caue aſcendante ayant produit ces quatre ſcions, ſe fend tout en deux fort gros rameaux, leſquels à raiſon de leur ſituation & de la nature de la partie, ſont nommez *ſouſclauiers*. Car ils ſont ſituez au deſſous des clauicules. *Les ruiſſeaux du rameau ſouſclauier.* Vne partie de ces rameaux eſt cachée dans la cauité de la poictrine, & l'autre ſortant dehors du thorax, eſt portée aux aiſſelles, & eſt appellée *axillaire*. De la partie qui eſt cachée dans la poictrine naiſſent cinq veines. La mammaire, la thymique, la capſulaire, la ceruicale & la muſcule. *La mammaire.* La mammaire deſcend par deſſous le ſternon, & enuoye en paſſant des branchettes aux muſcles thoraciques & aux mammelles : mais auec la plus grande partie elle ſort à la partie interne du muſcle droit, où quelques-vns de ſes ſcions rencontrent vn peu au deſſous du nombril, autant de ruiſſelets de la veine epigaſtrique aſcendante. *La thymique.* La thymique ſe répand par tout le corps *La capſulaire.* glanduleux qu'on appelle *thimus* : Elle arrouſe auſſi le mediaſtin. La capſulaire, remarquée de peu d'Anatomiſtes, ſe traine par le pericarde, & s'en va rencontrer les phreniques aſcendantes, tellement qu'il ſemble que ce ſoient meſmes vaiſſeaux. *La ceruicale.* La ceruicale entre au cerueau, ayant paſſé par les trous des apophyſes tranſuerſes des vertebres du col, enuoyant en paſſant des branchettes aux muſcles voiſins. *La muſcule.* La derniere eſt la muſcule, laquelle eſtant ſortie deuant le muſcle ſcalene, eſt porté aux muſcles eſpineux tant de la nuque, que du haut du thorax. *Du rameau axillaire naiſſent,* L'autre partie du rameau ſouſclauier ſortie de la cauité du thorax, & venuë iuſques aux aiſſelles, eſt dite *Axillaire*. De ce rameau naiſſent trois veines, la thoracique, la baſilique & la cephalique. *La thoracique.* La thoracique eſt iumelle de chaque coſté : l'vne d'icelles ſe diſtribuë aux mammelles & aux muſcles anterieurs du thorax, comme au pectoral & au petit dentelé : & l'autre aux poſterieurs. Trois ou quatre branchettes de ces veines s'vniſſent auec trois ou quatre ſcions de la veine ſans pair, qui eſt vne obſeruation nouuelle & tres-belle. De la baſilique & de la cephalique, qui ſont

les veines particulieres du bras, nous en parlerons en l'hiſtoire des iointures. Voila donc quelle eſt la diſtribution du rameau ſouſclauier.

La baſilique & la cephalique.

De la grande artere aſcendante.

CHAPITRE VIII.



L'ARTERE ſortant hors du ventricule gauche du cœur, renuoye incontinent deux arteres, qui ſont nommées *coronaires*, à la baſe & à l'entour d'iceluy : puis elle ſe fend toute en deux, eſtant comme diuiſée en deux fort gros rameaux : l'vn d'iceux deſcend en bas du long des vertebres des lombes, & l'autre monte en haut aux clauicules, où il ſe diuiſe en deux notables rameaux, nommez *ſouſclauiers*. Du ſouſclauier dextre ſortent cinq arteres, l'intercoſtale ſuperieure, qui eſt portée aux coſtes ſuperieures : la mammaire, qui s'en va à la partie interne du ſternon : La ceruicale, qui entre au cerueau par les trous des apophyſes tranſuerſes des vertebres de la nuque. La muſcule, qui ſe répand dans les muſcles de la nuque : & la carotide (nommée auſſi *lethargique & apoplectique*, parce qu'eſtant liée, elle cauſe la lethargie & l'apoplexie, en déniant le paſſage à l'eſprit vital, qui fournit de matiere à l'eſprit animal) qui monte par les coſtez de la trachée artere en haut, accompagnée de la iugulaire interne. La diſtribution de la ſouſclauiere ſeneſtre eſt ſemblable, excepté qu'elle ne produit point de carotide. Tu trouueras vne deſcription plus exacte des veines & des arteres au quatriéme liure.

Les arteres coronaires.
Le rameau ſouſclauier.
L'intercoſtale.
La mammaire.
La ceruicale.
La muſcule.
La carotide.

Du Pericarde.

CHAPITRE IX.

LE cœur viſcere tres-noble eſt enueloppé d'vne membrane, que les Grecs nomment *Pericardion*, & les Latins *cordis inuolucrum*, *capſam*, *caſulam*, *arculam* : comme qui diroit *l'enueloppoir*, *caſſe*, *boette ou coffret du cœur*. Hippocrate l'appelle κουλεὸν, qui ſignifie vne *gaine*. La figure de cette membrane eſt pointuë, comme eſt auſſi celle du cœur : Car d'vne baſe aſſez large, elle ſe termine peu à peu en vne pointe aiguë. Elle ne touche point immediatement au cœur, ains elle en eſt autant reculée, qu'il eſtoit beſoin pour luy laiſſer ſon mouuement libre. Et afin qu'il n'y euſt rien de vuide entre deux, Nature y a mis vne humeur ſemblable à du megue ou à de l'vrine, pour rafraiſchir & humecter le cœur, & empeſcher qu'il ne s'enflamme à raiſon de ſon mouuement continuel, comme auſſi pour faire qu'en nâgeant en cette humidité, il ſoit plus leger & moins ennuyeux à l'animal. Elle prend ſon origine des membranes des quatre vaiſſeaux, à ſçauoir de la veine caue, de la veine arterieuſe, de la grande artere, & de l'artere veineuſe, qui ſont en la baſe du cœur. Sa ſituation eſt ſemblable à celle du cœur : Car par ſa baſe elle occupe exactement le milieu du thorax, mais par ſa pointe elle incline vn peu vers le coſté gauche, & s'auance tellement en deuant, qu'elle touche aux cartilages du ſternon : Outre-plus elle eſt eſtroitement attachée au cercle nerueux du diaphragme. Sa ſubſtance eſt toute membraneuſe, dure, épaiſſe & moyenne entre la ſubſtance des os & du poulmon. Le Pericarde eſt tout continu, excepté en ſa baſe, où il eſt troüé, pour donner paſſage aux vaiſſeaux ſortans du cœur. Elle a des veines communes qui viennent des phreniques, & vne propre du rameau ſouſclauier, nommée *Capſulaire*. Elle reçoit auſſi quelques petits nerfs, du recurrent gauche. Nous ne luy donnons qu'vn ſeul vſage, pour defendre le cœur des iniures externes, en le couurant comme vn rampart ou bouleuart.

Les noms du pericarde.
lib. de corde.
Sa figure & magnitude.
Vſage de l'eau du pericarde.
Origine du pericarde.
Sa ſituation,
Sa ſubſtance,
Ses veines,
Et nerfs,
Son vſage.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

De l'eau du pericarde : sçauoir si elle se trouue aux corps viuans : & d'où elle s'engendre.

QVESTION CINQVIESME.

A sçauoir si l'eau du pericarde se trouue aux corps viuans.

IL n'y a personne pour peu versé qu'il soit en l'Anatomie, qui n'ait souuent remarqué en la dissection du corps humain, & de quasi tous les autres animaux, vne eau semblable à du megue ou à de l'vrine, contenuë en l'enueloppe du cœur. Mais à sçauoir si cette eau se trouue aux corps viuans, comme elle fait aux morts, on n'en est pas encore bien resolu. Il y en a qui asseurent qu'elle se trouue seulement aux corps morts, parce que la chaleur du cœur venant alors à se resoudre & esteindre, le froid condense & conuertit les vapeurs en eau. Le docte Veiga, dit que ce qui engendre ces eaux en l'animal mort, c'est la chaleur du cœur & des parties voisines, laquelle comme chaleur pure, fond la graisse & la tourne en eau. Or par la chaleur pure, il entend (à ce que ie pense) la chaleur elementaire, qui n'est plus regie par l'ame. Mais ie ne croy point qu'il y puisse auoir vne chaleur assez grande en vn animal n'agueres mort, pour fondre la graisse, vû mesme que celle qui est autour du cœur & de ses membranes ne peut estre fonduë par nostre feu, si ce n'est à la longue.

Opinion de Veiga. Com. ad c. 1. l. 5. de loc. aff. *Reiettée.*

Autre opinion nulle.

Quelques autres confessent bien que cette humeur aqueuse s'engendre aux corps viuans, mais que c'est seulement aux malades, & aux melancholiques qui abondent en serositez, & qui sont ordinairement vexez de palpitations de cœur ; d'où Hippocrate appelle coustumierement cette humeur-cy, *Hydor*, c'est à dire, *eau*. Pour nous, nous tenons que cette humeur s'engendre aussi bien aux corps sains, comme aux malades ; mais que ceux-cy en engendrent dauantage. Nous confirmerons nostre opinion par authorité, par le sens & par la raison. L'authorité est de nostre Hippocrate, où il dit, *Il y a en cette tunique vn peu d'humidité comme de l'vrine, tellement qu'il semble que le cœur soit logé dans vne vessie.* Galien a voulu le mesme, & la veuë le conuainc aussi ; Car si on fait dissection des animaux viuans on leur trouuera quelque peu d'humidité dans le pericarde. Et aux sainctes Escritures vn Gendarme ayant percé le costé de nostre Sauueur Iesus-Christ auec vne lance, il en sortit sang & eau. Et cette humeur sereuse n'est pas sans auoir quelque vsage, qui est la cause finale ; car elle sert pour humecter le cœur, & empescher qu'il ne s'enflamme à raison de ses mouuemens continuels. *La generation de cette humeur se fait* (dit Hippocrate) *afin que le cœur soit sain & vigoureux en cét estuy qui le conserue.* Concluons donc que cette humeur s'engendre aux corps viuans, tant sains que malades, pour rafraichir & humecter le cœur. Mais dequoy est-elle engendrée ? Il y en a qui veulent que ce soit des vapeurs du cœur, condensées & conuerties en eau par la frigidité des membranes, non autrement que les vapeurs esleuées des visceres échauffez, & portées au cerueau, sont condensées & tournées en eau par la frigidité d'iceluy. Les autres disent que c'est de la serosité qui exude à trauers des tuniques des quatre vaisseaux du cœur ; Car les veines & les arteres en contiennent beaucoup. Les autres finalement estiment, qu'vne portion de ce que nous beuuons échappe par les costez de la trachée artere dans les poulmons, & d'iceux dans la cauité du pericarde. De laquelle opinion semble auoir esté Hippocrate, où il dit, *le cœur pisse & rend cette humeur en la prenant & consommant en beuuant, sçauoir est en lechant la boisson du poulmon.* Ie souscris à toutes ces trois opinions, & croy que cette humeur peut estre engendrée, & des vapeurs condensées en eau, & des serositez des vaisseaux, qui exudent à trauers des tuniques, & d'vne portion du breuuage qui coule dans le thorax. Mais à sçauoir si quelque portion de ce que nous beuuons descend dans les poulmons, nous en disputerons exprés en l'histoire des poulmons.

Opinion de l'Autheur, qu'elle se trouue en tous corps viuans, confirmée par authorité d'Hippocrate au liu. du cœur, & de Galien. *Par le sens de la veuë.* *S. Iean cap. 19.* *Et par raison.* *L'vsage ou cause finale d'icelle.* *Au lieu allegué.* *D'où & dequoy ceste humeur est engendrée.* *Au lieu cotté.*

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Du Cœur.

CHAPITRE X.

L'AME de l'homme simple & indiuisible de soy, laquelle Hippocrate appelle *Nature inuisible*, combien qu'elle soit toute au tout, & toute en chaque petite partie du corps ; si est-ce qu'elle semble diuisible & diuerse à raison de la diuersité de ses facultez, & reluit plus en quelques parties qu'en d'autres, à raison de la differente composition des organes. Les differences de ses facultez sont trois en general ; la naturelle, la vitale & l'animale, lesquelles sous leur conduite & gouuernement entretiennent & conseruent tout le corps en son entier. Les Medecins leur ont assigné à chacune son propre siege, au lieu où les effets de leurs actions reluisent plus manifestement. Ils ont logé l'animale, qui est le principe du sentiment & du mouuement, au lieu le plus esleué de tout le corps : c'est à sçauoir au cerueau, couuert de toutes parts du crane, comme d'vn rampart. La naturelle, qui est comprise sous l'auctrice, l'altrice & la procreatrice, au foye, boutique de la sanguification: & la vitale, laquelle reluit au pouls & en la respiration, au cœur comme en la forteresse & retraitte la plus asseurée. Doncques *le cœur* (selon Platon) *est le siege de la faculté irascible* ; & selon les Medecins, il est le domicile de la faculté vitale, le principe de la vie, la fontaine de la chaleur, & du nectar viuifique, la racine & source des arteres, le premier autheur du pouls & de la respiration, lequel estant vigoureux, tout est en vigueur : s'il est en langueur, tout languit, s'il meurt, tout s'esteint auec luy. C'est icy qu'est enclos le feu artificiel de Zenon : c'est icy qu'est caché le feu diuin & celeste que Promethée déroba au Ciel pour animer l'homme. Et de fait il falloit que ce viscere seruist comme de foyer pour conseruer la chaleur naturelle de toutes les parties, & restaurer leur vie fuyarde & caduque par son influence ; qui est la raison pourquoy Theophraste l'a nommé ἐπίρροιαν, qui vaut autant à dire qu'influence. Quant à la dignité de ce viscere, elle est moindre (quoy que disent les Peripateticiens) que celle du cerueau ; mais il est beaucoup plus necessaire. Car il n'y a que ce seul viscere qui ne soit point long-temps trauaillé de maladies, qui ne prolonge point les griefs tourmens de la vie, & qui estant vne fois blessé, apporte vne mort soudaine. *La mort*, dit Galien, *ne vient iamais, sinon aux intemperatures immoderées du cœur* ; & selon Aristote, *Il n'est s'est iamais trouué d'animal sans cœur: encore qu'il y en ait plusieurs qui n'ayent point de roignons, de vessie, ny de ratte.* Or ie m'en vay maintenant commencer à décrire la composition admirable de ce viscere.

[Margin notes: l. de diæta. — Les trois facultez de l'ame sont separées de lieux. — L'animale est logée au cerueau. — La naturelle fait sa residence au foye. — Et la vitale tient son siege au cœur. — L'excellence du cœur & son vsage. — Combien il est necessaire. — l. 5. de loc. aff. c. — 4. de generat. animalium.]

Les Grecs ont nommé le cœur *Cardia* & *Cradia*, d'vn certain verbe qui signifie *darder*, pource qu'il est agité d'vn mouuement perpetuel. Chrysippe l'appelle *Cardia*, comme qui diroit *Cratia*, qui est à dire *principauté*. Les Anciens Grecs l'ont nommé par excellence *Splanchnon*, c'est à dire *viscere*, & Sophocles appelle vn poltron & coüard, *asplanchnos*, comme qui diroit *vn homme sans cœur ny viscere*. Sa figure est pyramidale, & assez semblable à celle d'vne pomme de pin : car d'vne base large il aboutit peu à peu en vne pointe aiguë, comme vne toupie. Les Grecs appellent la base *cephalé*, c'est à dire, *la teste du cœur*, & la pointe *puthmé*. Hippocrate l'a nommé *Ourachon*. Mais il faut peut-estre lire *Ouriachon*, qui est le fer fiché au bout du bas d'vn espieu, ou bien *Ouragion*, qui signifie *bout* ou *queuë*. Nature luy a donné cette figure, non point comme veulent quelques résveurs, à raison du feu : car si ainsi estoit, il faudroit qu'il eust la pointe tournée en haut, mais pource que la figure pyramidale est oblongue & quelque peu ronde, la longitude aide à l'attraction, & la rondeur pour le rendre plus capable, plus fort & moins exposé aux iniures. Or l'vn & l'autre estoit necessaire au cœur. Ioint qu'en cette figure pointuë les fibres du cœur qui sont en vn mouuement perpetuel, ont vn principe immobile, sur lequel ils s'appuyent, à sçauoir la pointe. Ie laisse que le cœur seroit trop pesant, & qu'il ne se pourroit pas dilater ny resserrer si facilement, s'il ne se terminoit en vne pointe aiguë. Cette figure neantmoins approche fort de la spherique, qui est la plus capable de toutes, tel-

[Margin notes: Les noms du cœur. — Sa figure. — l. de corde. — Pourquoy pyramidale.]

lement que quand le cœur se dilate bien fort, il semble qu'il soit tout rond. La superficie exterieure de ce viscere depuis la base iusques à la pointe, paroist vnie & polie, excepté que les veines & arteres coronaires remplies de beaucoup de sang, & la graisse dont il est enuironné, luy causent quelque inégalité. Il est situé au milieu de la poictrine, pour distribuer égallement, comme vne estoile salutaire, l'esprit vital & le nectar viuifique à toutes les extremitez. Or nous considerons icy le milieu plus grossierement que les Mathematiciens. Car s'il faut parler proprement, il n'y a seulement que la base qui occupe le milieu. Car le thorax estant borné du sternon par deuant, des vertebres du dos par derriere, des clauicules par en haut, du diaphragme par en bas, & des douze costes par les costez droit & gauche, comme de ses fins & limites: on trouue que la base est autant reculée du sternon, que du corps des vertebres; des clauicules, que du diaphragme; & finalement des costes dextres, que des senestres. Au reste elle est située droit au milieu, pource qu'estant la partie la plus noble du cœur, faicte pour estre l'origine & implantation des quatre vaisseaux, elle deuoit estre située au lieu le plus seur & le plus digne. Le reste du corps du cœur s'auance par sa pointe doucement en deuant, & vers le costé gauche au dessous de la mammelle senestre, où nous sentons en touchant auec la main vn manifeste battement. Il auance, dis-je, sur le deuant, pour rendre par cette situation la partie, vers laquelle se fait le mouuement, plus chaude. Or l'homme se meut tousiours en deuant, & pour empescher que la base du cœur ou ses ventricules ne soient offensez aux mouuemens violens par la dureté des os. Et vers le costé gauche plustost que vers le droit, tant à raison de la veine caue ascendante, qui est toute au costé dextre, qu'à raison du foye qui y est aussi situé. Or il ne falloit pas que le cœur descendist droit en bas, ains qu'il inclinast vers l'vn des costez, afin qu'il ne donnast empeschement au diaphragme, organe principal de la respiration, qui est agité d'vn mouuement continuel. Il est petit, afin que le mouuement de diastole & de systole soit plus facile; & pource que les principes sont petits en masse, mais tres-grands en vertu & efficace. Il n'est pas toutefois de pareille grandeur en tous animaux, mais ceux qui sont paoureux l'ont plus grand. Or ils sont paoureux, pource qu'vne petite chaleur se dissipe facilement en vn grand vaisseau. Ainsi les liévres, les cerfs, les pantheres, les belettes & les asnes l'ont fort grand. Il est vray que si nous adioustons foy aux écrits d'Aristote, que l'homme (selon sa proportion) l'a plus grand que pas vn des autres animaux. Ce que les Egyptiens disent touchant la grosseur & l'accroissement du cœur, sont choses feintes à plaisir. En ses qualitez actiues il est chaud, voire le plus chaud de tous les visceres; & aux passiues il est plus humide que la peau; mais plus sec que les autres visceres. Cét organe tres-noble est composé de plusieurs parties similaires. Toute la structure est donc faite de chair, de graisse, de veines, d'arteres, de nerfs & d'vne tunique propre. Cette chair est dure, dense & solide; qui est la raison pourquoy Hippocrate appelle le cœur *muscle tres-fort*; *abusant du mot de muscle*; *non point*, dit-il, *qu'il ait des nerfs ny des tendons, mais à raison qu'il a sa chair fort dense & fort solide.* Or il falloit que sa chair fust ainsi dense & dure, à raison de ceste forte boüillante chaleur naturelle, de la subtilité des esprits contenus en ses ventricules, & de l'agitation perpetuelle de son mouuement necessaire à la vie. De sorte que le cœur a la mesme raison & rapport auec l'esprit qu'il contient, que le fourneau auec le feu: or la matiere des fourneaux est ordinairement de pierre. Mais aussi cette chair apparoit plus solide en la pointe qu'en la base, tant pource que toutes les fibres se terminent en cét endroit, que de peur qu'en heurtant aux mouuemens violens contre le sternon, duquel elle n'est point beaucoup esloignée, elle ne soit offensée par la dureté d'iceluy, & ainsi que le cœur ne soit forcé de violer & rompre l'ordre & la durée de son mouuement continuel. Cette chair est entretissuë de trois sortes de fibres. Elle a premierement les droites, qui s'en vont de la base iusques au bout de la pointe; puis apres les obliques, qui s'auancent obliquement selon la longitude du cœur: & finalement les transuerses, qui ceignent & enuironnent en rond le cœur & ses ventricules: & sont ces trois sortes de fibres tellement entrelassées, qu'à grand peine les sçauroit-on separer entieres. Le cœur en son diastole attire par les fibres droites le sang de la veine caue dans son ventricule dextre, & l'air de l'artere veineuse dans le gauche; Il retient par les obliques ce qu'il a attiré en son diastole, il s'en recrée & rassasie; & par les transuerses, qui le resserrent & estrecissent; il chasse le sang par la veine arterieuse dans les poulmons, l'esprit vital dans la grande artere, & les excremens fuligineux dans l'artere veineuse. On ne doit pas moins admirer le mouuement perpetuel & na-

Sa situation pourquoy au mitan du thorax.

Sa grandeur.

Son temperament.

Sa composition.

Sa substance.

l. de corde.

La chair du cœur pourquoy dure.

Pourquoy plus solide en la pointe qu'en la base.

Pourquoy fibreuse.

turel du cœur, que celuy de l'Euripe en l'Isle de Negrepont, fait sept fois en vingt-quatre heures son flux & reflux. Car par ce mouuement perpetuel il se fait vne generation continuelle d'esprits, & n'y a rien de fertile en l'animal parfait, si la faculté tres-puissante du cœur ne luy donne la fecondité. Au diastole les extremitez se froncent & rident, & la pointe se retire vers la base, & alors le cœur deuient plus court, mais ses costez s'eslargissent en sorte qu'il apparoist quasi tout rond: & au systole il deuient à la verité plus long, mais en échange il deuient plus estroit & plus menu. Voila donc la chair du cœur qui fait la plus grande partie de ce viscere, à raison de laquelle il est nommé *viscere charneux*. Outre cette chair il a des veines qui le nourrissent, des arteres qui conseruent sa chaleur naturelle, & des nerfs. Les Anatomistes appellent la veine du cœur *Coronaire*, parce qu'elle ceint toute la base & circonference d'iceluy, comme vne couronne; elle enuoye ses branchettes de costé & d'autre, mais celles qu'elle donne au costé gauche, sont plus grosses & en plus grand nombre, que celles du droict; parce que la partie senestre, comme elle est dense & plus solide que la dextre, aussi a-t'elle besoin de plus grande quantité de sang pour sa nourriture: cette veine est le plus souuent simple, & fort rarement double. Il y a aussi les arteres coronaires qui sont ordinairement deux, lesquelles se trainent par toute la base d'iceluy: & quelques nerfs fort petits, qui luy viennent de la sixiéme coniugaison. Car quel besoin a-t'il de cét escadron de nerfs que Fallope luy donne, puisque son mouuement n'est point volontaire, mais naturel? Tout ce corps du cœur est couuert d'vne tunique propre qui conserue toute sa substance, & la rend plus ferme. Finalement la superficie d'iceluy est quasi toute couuerte de beaucoup de graisse, pour empescher qu'il ne s'enflamme à raison de son mouuement continuel; tellement que nous deuons icy admirer la prouidence singuliere de Nature, laquelle contre ses propres loix engendre de la graisse en vne partie tres-chaude.

Le mouuement du cœur, admirable. *La veine du cœur.* *Ses arteres.* *Ses nerfs.* *Sa tunique.* *Sa graisse.*

Des ventricules, oreilles, vaisseaux, & petites membranes du cœur.

CHAPITRE XI.

ENCORES qu'en tous les animaux il n'y a iamais qu'vn cœur, si est-il, coustumierement diuisé en parties dextre & senestre. Hippocrate les appelle *ventres*, Galien, *cauitez*, Iulius Pollux, *seins* ou *sinuositez*. Le ventre dextre nommé *sanguin* & *veineux*, parce qu'il contient vn sang grossier, ne semble auoir esté fait qu'à cause des poulmons: d'autant qu'il ne se trouue point aux animaux qui n'ont point de poulmons; car la substance des poulmons estant legere, rare & spongieuse, elle auoit besoin d'vn sang subtil pour sa nourriture, lequel pour cette raison deuoit estre raffiné au ventricule droit du cœur. Or ce ventre icy ne descend point iusques au bout de la pointe, & n'est pas enuironné d'vne paroy si épaisse que le gauche. En se dilatant il puise par l'ouuerture tres large de la veine caue vn sang grossier, qu'il subtilise & raffine aux fossettes qui sont en iceluy. Vne portion de ce sang ainsi raffiné exude & passe à trauers du *septum medium* au ventricule gauche; & l'autre est portée par la veine arterieuse à la substance des poulmons pour leur nourriture. Le ventricule gauche, appellé *arterieux* & *spiritueux*, parce qu'il attire l'air, & qu'il contient en soy l'esprit vital, descend tout iusques à l'extremité de la pointe, & est ceint d'vne paroy trois fois plus épaisse que le droit, pour empescher la dissipation du sang spiritueux, & pour recompenser par son épaisseur la pesanteur du sang grossier contenu au ventricule dextre, & ainsi faire que le cœur soit en égal contre-poids, ne pesant pas plus d'vn costé que d'autre. De là vient qu'il n'incline ny deça ny delà, encore qu'il ne soit attaché par aucun ligament aux parties voisines. La superficie interne de ces deux ventricules, encore qu'elle soit fort inégale & toute enuironnée de plusieurs fossettes, entaillées en la substance charneuse d'iceux; si est-ce que cette inégalité est beaucoup plus grande au gauche, afin de contenir & élabourer l'air & l'esprit, & empescher qu'il ne se dissipe & exhale facilement; comme Hippocrate le premier a remarqué en ces mots: *A la verité tous les deux ventricules sont inegaux, raboteux & comme rongez par dedans, mais le gauche l'est bien plus que le droit.* Ces deux ventricules sont separez par vne certaine paroy metoyenne que le vulgaire appelle *septum medium*: pour empescher que ce qui est contenu en iceux ne se confonde & meslange. Cette paroy d'abord paroist épaisse &

Le cœur se diuise. lib. de corde. *Au ventricule dextre.* *Et au senestre.* lib. de corde. Le septum medium.

ſolide, mais ſi on regarde de plus prés, on la trouuera percée de tant de petits trous, que le paſſage (quoy que les modernes crient contre Galien) eſt facile du ventricule dextre au ſeneſtre. Aux deux coſtez des ventricules paroiſſent des appendices ou abou-tiſſemens membraneux, qu'Hippocrate appelle *corps mols & cauerneux*, leſquels onteſté nommez, non point de leur vſage & action, mais de leur figure, *oreilles* ou *oreillettes*. La droite eſt aſſiſe à la bouche & ouuerture de la veine caue, & la gauche à l'orifice de l'artere veineuſe: la dextre eſt plus grande, parce qu'elle ſert de receptacle au ſang groſſier & eſpais; & la ſeneſtre moindre parce qu'elle ne contient que l'air. La ſuperficie exterieure de ces oreilles eſt égale & polie; quand elle eſt remplie, elle s'eſleue & deuient gibbeuſe; & quand elle s'abbaiſſe, elle ſe ride & fleſtrit. Mais l'interieure eſt inégale & pleine de foſſetes & entrelaſſeures fibreuſes. Leurs vſages ſont diuers & admirables. 1. Ils ſeruent comme de receptacles pour receuoir l'air & le ſang, qui veulent entrer tout à coup auec effort aux ventricules, de peur qu'en vne contraction ſoudaine le cœur ne ſoit oppreſſé & ſuffoqué, ou que les choſes qui abordent auec violence de dehors ne la facent rompre ou creuer. 2. Ils empeſchent que la veine caue & l'artere veineuſe ne ſe rompent & déchirent aux mouuemens violens: Car le cœur peut attirer auec beaucoup de force, & l'air & le ſang: Doncques s'il faiſoit vn grand effort pour les attirer, lors qu'il a beſoin de rafraiſchiſſement, les vaiſſeaux courroient riſque de ſe rompre, ſi les oreilles comme des foſſes & des ciſternes n'y eſtoient point pour les receuoir. 3. Hippocrate leur en attribuë encor vn autre, pour contemperer & rafraiſchir le cœur comme des ſoufflets. 4. Il y en a qui veulent que l'air & le ſang, matiere de l'eſprit vital, ſoient preparez en icelles. Le mouuement de ces oreilles & celuy du cœur ne ſont pas ſemblables: Car le cœur ſe remplit, parce qu'il ſe dilate; mais les oreilles ſe dilatent, parce qu'elles s'empliſſent. Ce qu'Hippocrate nous a tacitement monſtré en ces mots. *Le cœur eſt agité de ſa nature, mais les oreilles s'enflent & abbaiſſent particulierement.* En la baſe du cœur apparoiſſent quatre grands vaiſſeaux, qui ont chacun leur orifice, deux au ventre droit, & autant au gauche; au dextre deux veines, la veine caue & la veine arterieuſe; & au ſeneſtre deux arteres, la grande artere, & l'artere veineuſe. La veine caue paſſant à trauers du diaphragme s'ouure au ventricule droit du cœur, d'vne ouuerture tres-grande, pour y verſer du ſang en tres-grande abondance pour la nutrition des poulmons, & pour la generation de l'eſprit vital. Ce ſang cuit & attenué aux foſſettes qui ſont au ventricule, ſort par vn autre vaiſſeau, ſçauoir eſt par la veine arterieuſe, & ſe répand dans toute la ſubſtance des poulmons pour leur nourriture. Ceſte veine eſt dite *arterieuſe*, à raiſon de ſa compoſition; car elle a vne tunique épaiſſe & denſe, comme les arteres; & *veine*, à raiſon de ſon office, parce qu'elle porte le ſang comme les autres veines. L'artere veineuſe groſſe & belle à voir au ventricule gauche, ſe répand par vne infinité de rameaux par tout le corps des poulmons; elle ſert à porter l'air preparé dans leſdits poulmons au ventricule gauche, & à porter hors du cœur les vapeurs fuligineuſes, auec vne portion de l'eſprit vital aux poulmons. Elle eſt dite *artere* de ſon office, parce qu'elle contient de l'air & de l'eſprit; & *veineuſe*, a raiſon de ſa compoſition, parce qu'elle n'a qu'vne tunique mince & deliée comme les veines. Il reſte le quatriéme vaiſſeau appellé *Aorte & grande artere*, à raiſon de ſa largeur & groſſeur. Ce vaiſſeau reçoit l'eſprit vital, fait & élabouré au ventricule ſeneſtre, du meſlange du ſang & de l'air, & le diſtribuë par ſes rameaux, comme par des tuyaux & aqueducts, dans toutes les parties du corps. *Voicy*, (dit le grand Hippocrate) *les fontaines de la nature humaine, & les fleuues par leſquels tout le corps eſt arrousé.* Or la raiſon pourquoy Nature a fait la veine des poulmons arterieuſe, & l'artere veineuſe, me ſemble eſtre, pource que le poulmon n'a point de mouuement de ſoy, & ne ſe dilate que ſuiuant le mouuement du thorax: Il falloit donc que ſon artere fuſt molle & deliée, pour tirer l'air promptement quand nous inſpirons, & chaſſer hors les vapeurs fumeuſes, quand nous expirons. Et quant à la veine, il falloit qu'elle fuſt tres-épaiſſe, & arterieuſe, pour empeſcher la diſſipation du ſang tres-ſubtil contenu en icelle, pour la nourriture des poulmons, viſcere tres-mol, tres-rare, & ſpongieux. Cette veine eſt d'vne groſſeur notable, non pour la preparation de l'eſprit vital; ains pour recompenſer autant par ſa largeur, qu'elle oſte à la nourriture des poulmons, par l'eſpaiſſeur de ſa tunique. Voila donc les quatre vaiſſeaux du cœur, la veine caue, la veine arterieuſe, la grande artere, & l'artere veineuſe. Aux orifices de ces vaiſſeaux naiſſent certaines membranes, qui peuuent eſtre indifferemment nommées *valuules*, *portes*, ou *portelettes*. Hippocrate les appelle *membranes*. Herophile *petits corps nerueux*, & Galien *Epiphyſes des mem-*

Les oreilles.

Leur vſage premier.

Le ſecond,

Le troiſiéme,

Le quatriéme,

Au lieu allegué.

Les quatre vaiſſaux qui ſont,

La veine caue,

La veine arterieuſe,

L'artere veineuſe,

l. 1. de corde.

Pourquoy la veine des poulmons eſt arterieuſe, & l'artere veineuſe.

branes. Leur vſage eſt, pour empeſcher que ce qui eſt vne fois entré au cœur, n'en puiſſe plus ſortir: ou ce qui en eſt vne fois ſorty, n'y puiſſe plus rentrer par les meſmes vaiſſeaux: autrement le mouuement du cœur ſe feroit en vain, & pour neant. Or ces valuules ſont onze en nombre, car il y a trois vaiſſeaux qui en ont chacun trois, mais l'artere veineuſe n'en a que deux. Or d'icelles les vnes regardent de dehors au dedans, c'eſt à dire, elles ſont ouuertes par dehors, & fermées par dedans, ſçauoir eſt celles qui introduiſent la matiere dans le cœur. Les autres au contraire regardent de dedans au dehors, c'eſt à dire, elles ſont ouuertes par dedans, & fermées par dehors, leſquelles verſent la matiere hors du cœur dans les vaiſſeaux. La figure de ces deux ſortes de valuules n'eſt point ſemblable: car les premieres ont vne infinité de filets, comme muſculeux & charneux, qui s'en vont tout iuſques au bas de la pointe du cœur, & font comme vne pointe triangulaire; qui eſt la raiſon pourquoy les Grecs les ont nommées *triglochinas*: c'eſt à dire, ayans trois pointes, ou aiguillons. C'eſt peut-eſtre ce qui a fait abuſer Ariſtote, quand il a mis le cœur pour principe des nerfs, ayans pris ces fibres & filets pour des nerfs. Les dernieres ont la figure d'vn demy-cercle ou d'vn croiſſant: Les Grecs les nomment *ſigmoïdes*, & ſont toutes ſituées dans le tronc du vaiſſeau. Il y a trois de ces portelettes en l'orifice de la veine caue, ouuertes par dehors, & fermées par dedans, leſquelles donnent entrée au ſang dans le ventricule droit du cœur: mais elles empeſchent qu'il ne puiſſe r'entrer dans la veine caue: & ſont triangulaires. Il y en a pareillement trois en l'orifice de la veine arterieuſe, ouuertes par dedans, & fermées par dehors, leſquelles s'ouurent pour donner ſortie au ſang qui va du ventricule droit aux poulmons: mais le meſme ſang voulant r'entrer des poulmons au ventricule dextre, elles ſe ferment: elles ſont demy-circulaires. Il n'y en a que deux en l'orifice de l'artere veineuſe, ouuertes par dehors, & fermées par dedans, parce qu'il ne falloit pas que ce vaiſſeau fuſt exactement fermé, afin que les vapeurs fumeuſes euſſent touſiours la ſortie libre: elles ſont triangulaires. Il y en a trois à l'entrée de la grande artere, qui ſont demy-circulaires, ouuertes par dedans, pour donner yſſuë à l'eſprit vital, & fermées par dehors, pour empeſcher que le meſme eſprit ne rentre & retourne au ventricule gauche, d'où il eſt ſorty. Au diaſtole du cœur toutes ces portelettes ſe dilatent, & par cette dilatation les triangulaires font comme pluſieurs fentes, & les demy-circulaires ferment les extremitez & orifices de leurs vaiſſeaux. Au ſyſtole au contraire, toutes les portelettes ſe retirent, & lors les triangulaires ferment toutes les fentes qu'elles faiſoient, eſtant dilatées: & les demy-circulaires venans comme à ſe froncer & rider font des fiſſures ou fendaſſes, par leſquelles le ſang ſort librement. Voila les ſecrets admirables de Nature en la ſtructure & compoſition du cœur. Expliquons maintenant les Controuerſes qui ſe rencontrent en l'hiſtoire d'iceluy.

Leur vſage.

Elles ſont de deux ſortes, car

Les vnes ſont ouuertes de dehors au dedans, &

les autres de dedans au dehors.

Comment ces portelettes s'ouurent & ferment au mouuement du cœur.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir ſi le cœur eſt le ſiege de la faculté vitale: & à quelle faculté de l'ame on la doit rapporter.

QVESTION SIXIESME.



E penſe qu'il n'y a perſonne qui ne ſçache que l'ame, qui eſt la plus noble forme qui ſoit, a trois facultez par le moyen & miniſtere deſquelles elle gouuerne & diſpenſe toute l'œconomie du corps humain. Ces facultez, ſelon le diuin Platon, voulant, comme Theologien, former les mœurs de l'homme, ſont trois, l'iraſcible, la concupiſcible & la raiſonnable: ſelon Ariſtote, qui eſt le genie de la Nature, recherchant les eſpeces de toutes les choſes animées, elles ſont auſſi trois: la vegetatiue, la ſenſitiue & l'intelligente: Et ſelon Galien & les Medecins, s'arreſtans à la contemplation du corps humain, elles ſont ſemblablement trois, la naturelle, la vitale & l'animale, leſquelles ils veulent eſtre ſeparées de lieux & ſieges, & logent chaque faculté à l'endroit où ſes puiſſances & actions reluiſent plus manifeſtement. Or les principes de la vie paroiſſent plus clairement au cœur, fontaine tres-abondante de la chaleur

La faculté vitale, que c'est

naturelle, qu'aux autres parties: Ils logent donc en iceluy, comme en vne citadelle, la faculté vitale. Or ils appellent *faculté vitale*, celle qui engendre les esprits vitaux, & les respand dans toutes les parties du corps. Il y en a, lesquels estans plus curieux des mots que des choses, qui aiment mieux la nommer *faculté spirituelle*. Ces esprits sont engendrez par le moyen du pouls & de la respiration, tellement que ces deux actions seruent & ministrent à la faculté vitale. Cette faculté n'est pas commune à toutes les choses animées: car les plantes & les animaux exangues viuent sans son aide, d'autant que leurs esprits froids & grossiers ne se dissipent pas facilement: mais les animaux parfaits & tres-chauds, auoient besoin d'auoir en eux vn foyer & reseruoir, d'où la chaleur viuifiante & l'esprit vital sourdissent continuellement. Il y a donc en nous vne certaine faculté particuliere procreatiue des esprits vitaux, par le moyen de laquelle nostre vie est conseruée, qui n'est pas toute-fois la vie. Qu'il y aye en nous vne telle faculté, les Medecins le recueillent. 1. De la necessité que nous en auons. 2. De la composition des instrumens destinez à cela. La necessité est euidente, parce que la vie des animaux est fuyarde, & qu'il se fait vne perpetuelle dissipation de la chaleur naturelle: & partant s'il n'y auoit quelque certaine substance viuifiante qui fust continuellement remise au lieu de celle qui a esté dissipée, & si les esprits n'estoient restaurez par la presence de quelque nectar nouueau, il seroit impossible que l'animal qui est tres-chaud, peust long temps demeurer en son estre. Or ce nectar viuifiant; c'est l'esprit vital, qui est perpetuellement engendré au cœur, par sa propre force & vertu & par son mouuement continuel, de l'air & du sang, qu'il tire & mesle ensemble. Dauantage, la composition de tant de diuerses parties & instrumens qui se voyent au cœur, monstre qu'il faut necessairement admettre cette faculté procreatiue de l'esprit vital. Car pour quelle fin deux ventricules au cœur, si ce n'est pour la generation des esprits? Pourquoy tant d'arteres respanduës par tout le corps, si ce n'est pour les distribuer & porter à toutes les parties? Et pourquoy le poulmon, receptacle & boutique de l'air, a-t'il esté mis aupres du cœur, si ce n'est afin de luy preparer l'air, pour estre matiere propre à la generation d'iceux? Il faut donc admettre cette faculté vitale: car elle est totalement necessaire à l'animal parfait, & fort semblable à la vertu celeste: Car comme on tient que la vertu celeste conserue toutes choses icy bas, & aide & auance toutes leurs actions: Ainsi la faculté vitale conserue la chaleur naturelle de toutes les parties, & la réveille estant comme endormie & languissante. Le Ciel agit aux corps inferieurs par sa lumiere & par son mouuement: le cœur par son mouuement continuel & par son esprit (comme par vne lumiere celeste) éclaire & viuifie toutes les parties du corps. La chaleur celeste produit diuers effets selon la diuersité du sujet. Cét esprit vital fait toutes les fonctions du corps viuant, encores qu'elles soient diuerses. Finalement comme la lumiere & le mouuement aux corps superieurs, sont les instrumens des intelligences & du Ciel; des intelligences, comme du premier mouuant immobile; & du Ciel, comme du premier mouuant, qui est meu. Ainsi l'esprit vital & le battement du cœur sont les instrumens de l'ame & du cœur: de l'ame, comme du mouuant qui n'est point meu; & du cœur, comme du mouuant qui est meu par l'ame.

Elle n'est point commune à toutes choses animées.

Qu'elle se troune aux animaux parfaicts.

Comparaison de la faculté vitale auec la vertu celeste.

La faculté vitale ne peut estre rapportée.

Mais on est en grand debat pour sçauoir à quelle faculté de l'ame on doit rapporter la vitale. Les Peripatheticiens attribuent trois facultez à l'ame, la sensitiue, l'intelligente, & la vegetatiue. On ne la sçauroit rapporter à la sensitiue: Car la faculté sensitiue (comme enseigne le Philosophe) est tousiours auec apprehension & cognoissance de son objet: & la vitale est sans cognoissance. La faculté sensitiue cesse & repose durant que l'animal dort: Mais c'est alors que la vitale est plus forte & puissante. On ne dira point aussi qu'elle doiue estre rapportée à la faculté animale motiue: Car le mouuement animal suit tousiours l'appetit, & est volontaire: mais le mouuement du cœur & des arteres ne dépend de nostre discretion pour nous obeïr. La faculté motiue n'agit point necessairement, mais librement: au lieu que cette faculté pulsifique agit necessairement, & n'y a que la seule necessité qui la puisse haster. La faculté motiue se lasse à la fin, & a besoin de repos: mais la pulsifique ne se repose iamais tant que l'homme est viuant. Il reste donc qu'on la rapporte à la vegetatiue. Mais plusieurs y contredisent. 1. Parce que les plantes ont la faculté vegetatiue, & n'ont point la vitale. 2. Parce que la vegetatiue ne s'occupe qu'autour de l'aliment, & est definie par la nutrition: au lieu que la vitale s'occupe à la generation des esprits. 3. Parce qu'en l'atrophie le corps ne se nourrit point, lequel toutefois ne laisse pas de viure par l'influence de cette faculté. Quant à nous (suiuant la doctrine d'Aristote) nous ne distinguons point la faculté

A la sensitiue.

Ny à la motiue

Reste donc que ce soit à la vegetatiue, & comment.

culté vitale de la vegetatiue: Mais nous donnons auec les doctes deux operations à la vegetatiue. La premiere est en l'aliment solide, pour la restauration des parties tant spermatiques que charnuës: & la derniere en l'air qui nous enuironne, & en la plus subtile partie du sang pour la reparation des esprits. Partant aux plantes & animaux imparfaits, qui ont leurs parties toutes aqueuses & terrestres, cette faculté s'occupe seulement autour de l'aliment liquide & solide: mais aux animaux parfaits & tres-chauds, qui abondent en esprits, elle altere & change trois sortes d'alimens, le solide, l'humide & le spiritueux: & pource que la substance aërée & spiritueuse se dissipe continuellement, il est aussi besoin d'vn perpetuel mouuement du cœur, & d'vne continuelle generation d'esprits pour la reparer & remettre. Concluons donc que la faculté vitale doit estre rapportée à la vegetatiue & nutritiue. Galien a toute-fois distingué la vitale de la naturelle, parce qu'il semble qu'elle a quelque chose de particulier, outre la nutrition commune, qui se fait par assimilation, combien qu'elles ne soient point distinguées de fait. Car la generation des esprits est vne certaine espece de coction; & la substance spiritueuse des parties est reparée par l'esprit vital, comme par son aliment propre, comme l'humide par le boire, & la solide par le manger. Mais quelques-vns sont en doute, à sçauoir si la faculté vitale differe de la pulsifique. Pour moy, i'estime que la pulsifique ministre à la vitale, & qu'elles ne sont distinguées que de fonctions & de latitude & estenduë de sujet. L'office de la faculté pulsifique est de faire la pulsation: & de la vitale d'engendrer les esprits. La faculté vitale exerce ses puissances par tout le corps, mais il n'y a seulement que le cœur & les arteres qui battent. Les Medecins toute-fois confondent ces deux facultez, parce que la vie ne se peut connoistre que par le pouls. Quand Galien loge la faculté irascible au cœur, & la concupiscible au foye: par la concupiscible il n'entend pas vn appetit qui se porte à l'objet auec connoissance, mais vn appetit, par lequel on est naturellement porté à boire & à manger: lequel encores qu'il soit implanté en toutes les parties, est neantmoins specialement attribué au foye boutique de la sanguification. Or quand il met l'irascible au cœur, ce n'est pas qu'il pense pour cela que ce soit quelque faculté particuliere de l'ame: mais c'est pource que la chaleur excessiue du cœur, rend l'homme prompt & enclin à se courroucer.

La vegetatiue a deux actions.

Sçauoir si la faculté vitale differe de la pulsifique.

Galië est expliqué touchant la faculté irascible & concupiscible.

3. de loc. aff. & l. de plac. cap. 3.

Du mouuement du cœur.

QVESTION SEPTIESME.

QVE le cœur viscere tres-chaud soit agité d'vn mouuement continuel, personne ne le niera, s'il n'est fol & priué de iugement: Car tant que l'homme vit, si tu mets la main sur sa mammelle gauche, tu y sentiras vn battement perpetuel & manifeste. Mais la nature & la cause de ce perpetuel mouuement est enueloppée de tant de difficultez, que le docte Fracastor estime qu'il n'y a que Dieu & Nature qui la cognoissent. Pour nous, nous estimons que la nature de ce mouuement ne nous doit pas moins rauir que le flux & le reflux du destroit de l'Europe en l'Isle de Negrepont, qui se fait sept fois en vingt-quatre heures: la cause duquel, Aristote estant banny en Chalcide, & ne la pouuant trouuer, quelques-vns écriuent qu'il en mourut de regret. Nous en dirons icy briefuement nostre opinion. Le mouuement du cœur, selon Galien, est de deux sortes, l'vn naturel & l'autre depraué: il appelle le naturel *pouls*, & celuy qui est depraué, *palpitation*: cestuy-là prouient de la faculté, & cestuy-cy d'vne cause contre nature: Il nomme cestuy-là *action du cœur*, & cestuy-cy *passion, affection & maladie*. Or nous ne traittons pas icy de la palpitation, mais du mouuement propre & naturel du cœur, lequel se fait du diastole, du systole, & d'vn double repos, les causes duquel, bien que tres-obscures, nous allons icy rechercher.

La cause du mouuement du cœur est tres-obscure.

cap. 15. li. de sympathia, & antipathia.

Le mouuement du cœur est de deux sortes.

Aristote ne reconnoist qu'vne seule cause de ce mouuement continuel, à sçauoir la chaleur: & d'autant que tant que la vie dure, il va tousiours de l'humidité au cœur, qui s'eschauffe tousiours: de là vient qu'il se dilate, & qu'il se resserre perpetuellement. Car il enseigne qu'il arriue trois choses au cœur, la palpitation, le pouls & la respiration: & veut que le pouls soit fait par l'ebullition du sang, lequel boüillonnant occupe dauantage de lieu, remplit les ventricules, & les dilate. Il

Opinion d'Aristote au 20. chap. du liure de la respiration.

Esclaircie d'vn exemple.

veut donc que le cœur soit dilaté par la chaleur, & resserré par l'inspiration de l'air froid. Il declare cela par l'exemple de l'eau. Car l'eau qui boult s'enfle & occupe plus de place: mais quand l'air froid vient à souffler dedans, elle se desenfle & abbaisse incontinent. Ainsi les ieunes gens ont le pouls plus fort & vigoureux que les vieillards: Ceux qui dorment, que ceux qui veillent: & ceux qui sont sains & gaillards, que ceux qui sont malades, parce qu'ils ont la chaleur plus grande, & le sang plus chaud & boüillant. Voila l'opinion du Philosophe, laquelle a semblé probable à plusieurs, & entr'autres à Turisan. Mais si nous l'examinons à la balance de la Medecine, nous la trouuerons fausse & erronée. Aristote se trompe en ce qu'il veut que le cœur se dilate, parce qu'il se remplit: car le Medecin tient au contraire qu'il se remplit, parce qu'il se dilate. Au mouuement depraué, tel qu'est la palpitation, le cœur veritablement se dilate, parce qu'il se remplit ou d'air, ou d'eau: mais au mouuement propre & naturel, estant dilaté par la faculté, il puise & attire le sang & l'air, & ainsi il se remplit. Ainsi les soufflets des mareschaux estant dilatez, se remplissent d'air: mais les oires estans remplies, se dilatent & estendent, comme nous monstrerons plus au long en la question suiuante. Quelques vns veulent que Galien ait esté de mesme aduis, à sçauoir que le cœur soit dilaté par la chaleur. *Le cœur* (dit-il) *se meut continuellement comme vne grande flamme.* Item, *le sang qui vient du ventricule senestre est spiritueux & plus chaud, tellement mesme qu'on voit battre ses receptacles.* Item, *le cœur est fort chaud, le foye n'est pas si chaud: Car si le foye estoit le principe de cette chaleur boüillante, ses veines ne seroient point priuées de battement.* Mais toutes ces choses prouuent seulement la chaleur estre la cause impulsiue, & non point la cause efficiente principale & premiere du battement du cœur, comme Aristote disoit. Car comme ceux-là s'abusent, qui estiment que la nutrition se fait par la seule chaleur, encores qu'elle ne se puisse faire sans icelle: ainsi ceux-là se trompent, qui veulent que ce mouuement soit fait par la seule chaleur, combien qu'il ne se fasse pas sans icelle. Erasistrate & Heraclides Erythreus, vouloient que le mouuement du cœur se fist par la faculté animale & la vitale tout ensemble. Auerrhoës estime qu'il prouient de l'ame appetitiue & sensitiue: & dit que le cœur est vne machine & vn organe, duquel l'appetit se sert pour mouuoir. Car comme en tout mouuement volontaire, il est necessaire, comme enseignent Aristote & Galien, qu'vne partie se repose, & que l'autre se remuë, & qu'en l'organe du mouuement il y ait quelque corps conuexe & vouté qui se meuue, & quelque corps concaue sur lequel le corps qui se meut soit appuyé: Il tient le cœur estre cét organe, & veut qu'il soit agité d'vn mouuement volontaire. Mais Auerrhoës s'est miserablement trompé. 1. *Car nous pouuons* (selon Galien) *cesser le mouuement volontaire quand il se fait, ou le faire quand il ne se fait pont: & est en nostre puissance de le rendre plus tardif ou plus viste, & plus rare ou plus frequent*: mais le mouuement du cœur n'est pas en nostre discretion pour nous obeïr. 2. Le mouuement volontaire n'est iamais sans connoissance & apprehension de sont objet: or le mouuement du cœur n'est pas tel. Tu diras pour Auerrhoës que Galien appelle quelquesfois le pouls, *action libre*, & par consequent volontaire. Mais considere ce que Galien entend par le mot *libre*. Il appelle le pouls *action libre*, parce qu'il se fait de son propre mouuement, & non pas selon nostre volonté & plaisir. Aucuns estiment que le cœur est meu & agité par nature seule, parce que c'est elle, qui (selon les Philosophes) est le principe du mouuement aux choses qui se meuuent: Les autres disent que la dilatation du cœur se fait par l'ame, & la constriction par nature: les parois du cœur venans à s'abbaisser par leur pesanteur: car les choses pesantes s'abbaissent & tombent en bas par l'inclination de leur propre pesanteur: mais elles sont releuées par vne cause meilleure. Ainsi au tremblement la faculté hausse le bras & sa pesanteur l'abbaisse. Mais le mouuement du cœur n'est point tremblotant, & la pesanteur d'iceluy ne fait point la contraction: Car par la contraction il se fait expulsion des vapeurs fuligineuses en l'artere veineuse, & de l'esprit vital en la grande artere: il y a donc de la force en la contraction du cœur & non point de la debilité. Voila comme il y a diuerses opinions touchant la cause de ce mouuement. Pour nous nous en dirons aussi fort hardiment ce que nous en pensons, apres que nous aurons ietté quelques fondemens. Le mouuement (selon Galien) est triple, violent, animal & naturel: de violent il n'y en a point qui soit perpetuel: à iceluy est opposé le naturel. Tout mouuement animal est volontaire. Galien le descrit fort bien, quand il dit. *Si tu peux arrester, quand il te plaist, ce qui se fait, & faire ce qui ne se faisoit pas, il faut dire que ce mouuement est volontaire. Dauantage, si tu peux faire quelque chose plus viste, ou plus lentement, plus souuent ou plus rarement,*

est refutée.

Gal. c. 21. li. 6. de vsu par.

li. 1. de semin. li. 6. de placit. cap. 4. & cap. 6. eiusdem.

Opinion d'Auerrhoës.

Arist. lib. 3. de anima.

Gal. l. de motu musculorum.

est refutée.

c. 5. li. 2. de motu musculorum.

Obiection.

Solution.

Opinion troisiéme.

Opinion quatriéme.

Refutée.

Opinion de l'Autheur.

Le mouuement violent.

Le mouuement volontaire.

c. 5. de lib. 2. de motu musc.

Le mouuement naturel.

ces actions-là obeïssent à la volonté. Il y a plusieurs sortes de mouuemens naturels ; comme on peut dire qu'vne chose est naturelle en plusieurs manieres. 1. Il y a le mouuement naturel simple, qui se fait par la seule nature & forme elementaire : par iceluy les choses pesantes tendent en bas, & celles qui sont legeres en haut. 2. Galien appelle mouuement naturel, celuy qui est opposé au violent. De cette façon le mouuement des muscles, combien qu'il soit volontaire, peut neantmoins estre dit naturel, quand il se fait naturellement. 3. Le mouuement est dit naturel, lequel n'est point animal, c'est à dire, volontaire. Ainsi Galien nie que le mouuement du cœur & des arteres soit ouurage de l'ame, c'est à dire, de la volonté, mais de Nature ; & ailleurs, il veut que le mouuement du cœur se fasse par Nature, & celuy de la poictrine, par l'ame. Ainsi quand Galien ne met seulement que deux sortes de facultez, la naturelle & l'animale : par la naturelle il entend toute celle qui n'est point volontaire, & ainsi il comprend la vitale sous la naturelle. Ayant posé ces fondemens, nous disons que le mouuement du cœur est naturel, suiuant la troisiéme acception, c'est à dire qu'il ne dépend point simplement de nature, ny de la volonté, mais de la faculté vitale de l'ame, qui est naturelle. Il ne dépend point de la volonté, parce qu'il n'est point en nostre puissance de l'arrester, ny de le haster. Il ne dépend point aussi simplement de nature : Car il n'y a rien que l'ame qui meuue au corps animé, autrement il y auroit en iceluy plusieurs formes & plusieurs principes, ce que la vraye Philosophie ne peut souffrir. L'ame est la nature de l'animal, laquelle afin de conseruer son vnion auec le corps, meut le cœur, fait vne coction au ventricule, & en fait vne seconde au foye, laquelle elle parfait dans les veines. Le mouuement du cœur est donc naturel, c'est à dire, il est fait par vne faculté de l'ame qui est naturelle, & qui ne dépend point de la volonté. Or que ce mouuement soit naturel, toutes les causes d'iceluy le monstrent manifestement. Les causes du pouls sont trois ; l'efficiente, la finale & l'instrumentaire : Or elles sont toutes naturelles. La cause efficiente c'est la faculté vitale, laquelle est toute occupée à la generation des esprits : Or elle les engendre par ce mouuement continuel : Car au diastole le cœur attire le sang & l'air ; & au systole il chasse hors & les esprits & les excremens des esprits. La cause finale, qu'on peut indifferemment appeller vsage ou necessité, est triple. 1. La nutrition de la substance spiritueuse, qui est contenuë au ventricule gauche du cœur. 2. Le rafraischissement du cœur. Car il estoit à craindre que cette partie ne s'enflammast à raison de ses mouuemens continuels, si elle n'estoit rafraischie par l'air inspiré, comme par vn éuentail. 3. Et l'expurgation des vapeurs fuligineuses. Les instrumens qui font ce mouuement sont naturels, & non pas volontaires. Galien appelle les muscles & les nerfs, *organes volontaires.* Or le cœur ne peut estre dit muscle, si ce n'est en abusant du mot de muscle, à raison de la dureté & couleur de sa chair. Il n'y a point aussi de nerfs qui soient portez aux ventricules du cœur ; il y a bien vn petit nerf au pericarde & à la base du cœur, lequel prend sa naissance de la sixiéme coniugaison qui engendre le nerf recurrent ; mais il ne sert de rien au cœur pour faire son mouuement : Car encore qu'il soit bouché, ou au moins son principe, qui se voit aux costez de la trachée artere, le cœur ne laisse pourtant de faire & continuer ses mouuemens : comme nous en auons plusieurs fois fait l'épreuue sur des chiens. Puis donc que toutes les causes du mouuement du cœur sont naturelles, nous concluons, qu'il est naturel, & qu'il prouient de la faculté vitale qui n'est point volontaire. Mais afin que la verité de cette conclusion paroisse plus clairement, il nous faut refuter quelques points, qui pourroient causer de la difficulté aux esprits des moins doctes. 1. Tout mouuement naturel (disent aucuns) est continuel : mais le mouuement du cœur est entrecouppé & interrompu par vn double repos, il n'est donc pas naturel. Nous confessons bien que le mouuement naturel, s'il est vnique & simple, est continuel : mais où il y a deux mouuemens, & qui sont contraires l'vn à l'autre, il est besoin qu'il y ait vn repos entre-deux. 2. Nul mouuemẽt naturel n'est composé : Or le mouuement du cœur est composé : Il n'est donc point naturel. Respõs que le mouuement du cœur n'est pas composé, mais bien que le cœur a deux mouuemens ; non pas vn seul, pource qu'il ne se peut faire vn seul mouuement de deux mouuemens contraires : & le mouuement ne se fait pas de plusieurs mouuemens, comme vne figure de plusieurs lignes. 3. Tout ce qui est meu par Nature est meu selon Aristote pour quelque fin, à laquelle estant vne fois arriué, il cesse & se repose, ainsi l'eau chaude se refroidit par sa propre forme, & ne s'échauffe iamais par icelle. Si le cœur se meut naturellement, c'est donc pour se dilater, ou pour se resserrer. Estant dilaté pourquoy est-ce qu'il se resserre ? ou estant resserré, pourquoy est-ce qu'il se dilate ? Respons que cela est veritable au mouuement purement naturel, mais le mouuement

Au lieu allegué & au 9. ch. du 7. liu. de l'vsage des part.

Comment se doit entendre, que le mouuement du cœur est naturel.

Il est naturel, parce

Que sa cause efficiente est naturelle.

Sa cause finale naturelle.

Et les organes naturels.

Qu'il n'est point naturel. Raison premiere,

Seconde,

Trosiéme,

du cœur est fait par l'ame & par la faculté pulsifique, laquelle a vne cognoissance naturelle de son vsage & necessité, & meut le cœur diuersement selon les diuers appetits. Car quand le cœur est resserré, il appete de se dilater pour attirer l'air froid; & quand il est dilaté, il desire de se resserrer pour chasser hors les excremens fuligineux: & ainsi la faculté vitale meut perpetuellement le cœur de diuers mouuemens selon la necessité qui le presse. Et c'est en quoy ce mouuement naturel du cœur differe des autres mouuemens naturels de l'ame, comme de ceux de la matrice & du ventricule: Car les mouuemens de ces parties ne sont point perpetuels, parce qu'elles n'ont point d'object perpetuellement present; que la necessité ne les presse point tousiours; & que la cause finale n'est pas tousiours presente: au lieu que le cœur a perpetuellement l'object present: Car il a tousiours besoin d'estre nourry, rafraischy & purifié de ses excremens.

Quatrième. 4. Les mouuemens qui se font aux parties opposites, comme sont ceux du cœur, ne sont point naturels, ains sont faits par la seule faculté animale. Ainsi le bras se meut en haut & en bas, selon qu'il plaist à la volonté. Les choses inanimées n'ont veritablement qu'vn seul & simple mouuement: Mais rien n'empesche que le mouuement aux parties opposites ne conuienne à toutes choses animées, voire mesme aux plantes. Et qui plus est vn mouuement seul ne conuient iamais à l'ame, qu'il n'ait incontinent vn contraire. Comme en la faculté nutritiue, l'attraction de l'aliment est de l'ame, & l'expulsion tout de mesme. L'ame certes est vne chose si diuine, qu'elle ne fait pas seulement plusieurs choses contre les loix des autres formes; mais elle peut mesme faire des mouuemens contraires: Car elle meut en haut, en bas, & contre la nature commune des Elemens; à droit, à gauche, & en rond. Le mouuement de la terre n'est qu'vn & simple, mais celuy de l'ame est de plusieurs sortes; parce que la forme de la terre est vne & simple, & meut simplement; & la forme de l'ame est simple, de diuerse sorte, & meut diuersement: elle est simple d'essence, diuerse de puissance, & meut diuersement, à raison de la cognoissance des diuers objects qui la portent à agir. Concluons donc que le mouuement du cœur est naturel, & qu'il prouient de la faculté vitale pour vne certaine fin. Qu'il prouienne de quelque faculté de l'ame, ces deux choses le démonstrent euidemment. 1. C'est qu'au diastole certain sang & air determinez, sont tousiours attirez par mesmes vaisseaux, & au systole l'air fuligineux, & les esprits chassez hors par certains & determinez vaisseaux. 2. C'est que la chair du cœur est entretissuë de toutes les trois sortes de fibres. Si donc les fibres, qui sont les autres parties du corps, resserrent, tirent, relaschent; il faut que celles qui sont au cœur soient superfluës & inutiles, ou elles y auront le mesme vsage qu'elles ont aux autres parties. I'ay dit pour vne certaine fin, parce que cette faculté vitale n'agit point volontairement, comme l'animale, ny selon la proportion de la puissance de l'agent au patient, mais selon la necessité seulement. Le ventricule sans estre pressé de la faim digerera autant d'aliment comme tu luy en fourniras, & autant qu'il pourra. Mais le cœur ne se meut point sinon qu'il soit pressé par la necessité, faisant le pouls tantost plus viste, tantost plus lent, selon que l'vsage & la necessité croist ou diminuë.

L'ame estant vnique fait des choses contraires.

Que le mouuement prouient de la faculté vitale.

Comment le cœur se meut, & si c'est en son systole ou diastole qu'il frappe cõtre la poictrine.

QVESTION HVICTIESME.

Novs auons (ce croy-je) iusques icy assez clairement expliqué la cause du mouuement du cœur; nous allons à cette heure declarer comment il se fait, ainsi que nous l'auons appris par l'inspection oculaire. Les mouuemens du cœur sont deux, le diastole & le systole, lesquels sont suiuis d'vn double repos. Car deux mouuemens contraires ne succedent point immediatement l'vn à l'autre; ains tout ce qui se meut se repose necessairement en vn point de reflection. Ce qu'Aristote monstre par cette raison. Tout mobile se repose necessairement au point dont il se sert pour commencement & pour fin, & duquel il s'approche en sorte, qu'il s'en recule & esloigne par apres. Or tout ce qui se meut du mouuement de reflexion se sert du point de la reflexion pour deux; sçauoir est pour le commencement & pour la fin de son mouuement, & paruient necessairement à ce point de reflexion, & s'en recule puis apres. Donc tout ce qui se meut par reflexion, se repose au point de la reflexion. Au diastole le cœur attire le sang par l'orifice de la veine caue en son ventricule droit, & l'air par l'artere veineuse au gauche. Au systole il chasse hors l'esprit vital dans la grande artere, & les vapeurs fuli-

Les mouuemens du cœur sont deux.

Il faut necessairement qu'vn repos soit suiuy de deux mouuemens contraires.

gineuses auec quelque portion dudit esprit en l'artere veineuse. Au diastole les deux bouts du cœur, la base, & la pointe se retirent l'vn vers l'autre, & ainsi il deuient court quant à sa longueur: mais ses ventricules & costez se dilatent & amplifient en sorte que la figure d'iceluy approche fort prés de la ronde, qui est la plus capable de toutes. Au systole au contraire les extremitez du cœur s'esloignent, mais les costez & ventres s'abbaissent, & deuiennent comme ridez, & alors le cœur deuient plus long, mais plus estroit. Ces deux mouuemens se font par le moyen des fibres: Car les droites qui s'en vont de la base iusques à la pointe, venans à se retirer, font la dilatation; & les transuerses & circulaires venans à serrer les costez & ventricules font la contraction; & pour le regard des obliques, elles ont esté seulement faites pour la retention & le double repos. Au diastole toutes les valuules se dilatent, & par leur dilatation les triangulaires font comme plusieurs fentes, & les demy-circulaires ferment les orifices de leurs vaisseaux. Au systole au contraire elles se retirent, & alors les triangulaires ferment les fentes qu'elles faisoient en leur dilatation; & les demy-circulaires estant comme ridées & froncées font des fentes, par lesquelles le sang sort librement. La dilatation du cœur est premiere de temps que la contraction: Car il est necessaire que l'air soit attiré, premier qu'il soit besoin de chasser hors les fuliginositez & excremens d'iceluy: outre-plus il faut suiuant la doctrine d'Aristote, que l'inspiration soit premiere, parce que la vie finit par l'expiration. A ce qu'aucuns demandent si l'inspiration est plus necessaire que l'expiration; nous répondons qu'en ceux qui sont sains, l'vne est autant necessaire que l'autre: mais qu'aux febricitans, & nommément en ceux qui ont quelque fiévre putride, l'expiration est plus necessaire: & c'est la raison pourquoy l'expiration de ceux qui se meurent est plus grande, que n'est l'inspiration; parce que Nature est plus soigneuse de chasser hors les choses qui luy sont nuisibles, que d'attirer celles qui luy sont vtiles. L'air qui est tiré par l'inspiration est vtile & familier au cœur, & la fuliginosité qui est chassée hors, luy est nuisible & dommageable. Au reste comme la pointe du cœur incline quelque peu à gauche, & qu'en mettant la main sur la mammelle senestre on y sent son mouuement; il reste à examiner si c'est en sa dilatation ou en sa contraction qu'il frappe la poictrine. Il semble que Galien n'ait pas esté bien resolu touchant cette difficulté: Car au liuret du pouls il estime que le cœur frappe auec sa pointe la poictrine en sa contraction. Voicy ses propres termes. *Or il aduient ainsi qu'ayant attiré l'air du poulmon, & s'estant remply de toutes parts, il s'auance vers les costez, & emporte beaucoup d'esprit de la poictrine; & quand derechef le cœur est vuidé, & qu'il s'en retourne en sa figure naturelle, alors il heurte contre la poictrine, & fait vn battement, & ainsi s'abaissant il fait le pouls.* Cette raison semble fauoriser à l'authorité de Galien. 1. Quand le cœur se dilate, il s'accourcit, & quand il se resserre, il s'alonge. Donc quand il se dilate, il se recule de la poictrine, & quand il se resserre il s'en approche & la frappe. 2. Tous les Anatomistes presque disent que la chair du cœur est plus dure & plus solide en sa pointe qu'en sa base, de peur qu'en heurtant és mouuemens violens, à l'os de la poictrine, dont elle n'est pas beaucoup esloignée, elle ne fust aisément offensée; & ainsi que le cœur ne fust contraint de violer l'ordre & la durée continuelle de son mouuement; d'où s'ensuit qu'il frappe la poictrine par sa pointe. Cette opinion m'a autre-fois semblé probable, mais depuis ayant examiné le tout vn peu plus exactement, & ayant esté aduerty par l'epistre elegante & docte que m'écriuit François Roussel Espagnol, de Barcelonne, Medecin tres-sçauant & fort expert en l'Anatomie, i'ay changé d'aduis, & tiens maintenant pour tout certain que le cœur frappe la poictrine en son diastole. En voicy les raisons. 1. Si on touche la poictrine d'vne main, & le carpe de l'autre en vn mesme temps, on trouuera le battement estre au mesme instant tout semblable. Galien remarque cela en plusieurs endroits, & nous mesmes l'auons aussi experimenté aux animaux viuans. Or c'est chose tres-certaine que le heurt de l'artere se fait à la fin de la dilatation. Car on ne sent pas la fin de la contraction. Donc le battement du cœur sera la fin de sa dilatation, & non pas de sa contraction. Les aduersaires diront que le cœur se resserre lors que les arteres se dilatent; & au contraire que les arteres se dilatent quand le cœur se resserre: Donc si on sent auec la main, appliquée sur le carpe, ou les temples, le coup de l'artere, au mesme moment qu'on sent le battement de la poictrine de l'autre main; il est necessaire que le cœur se resserre quand les arteres se dilatent: mais nous refuterons cette opinion en la prochaine question. Car le cœur & les arteres se dilatent en vn mesme temps & d'vn mesme mouuement. 3. Si le cœur en sa contraction frappoit la poictrine auec sa pointe, on ne sentiroit pas le coup au droit de la mammelle gauche, mais vn peu au dessous. Car la pointe du cœur descend aussi bas que l'endroit ou s'insere le

Qu'est-ce que le cœur fait en son diastole.

Qu'est-ce qu'il fait en son systole.

La dilatation du cœur est premiere que la contraction.

A sçauoir si l'inspiration est plus necessaire que l'expiration.

A sçauoir si c'est en se dilatant ou en se resserrant que le cœur frappe la poictrine.

Qu'il la frappe en son systole ou contraction.

Qu'il la frappe en son diastole.

Raison premiere.

Obiection.

La solution renuoyée à la prochaine question sexiéme.

diaphragme. Donc le cœur ne frappe pas la poictrine par sa pointe, mais par son ventricule gauche estant dilaté, lequel est le principe des arteres. Car lors qu'au diastole la pointe du cœur se retire vers sa base, le cœur deuient plus ample & plus large; & ainsi il frappe la poictrine à la mammelle gauche. Mais quand il se resserre, il deuient plus long & plus estroit; & ainsi il se recule de la poictrine. C'est l'opinion de Galien où il dit, *Il est bon de voir à nud le cœur des animaux, pour voir comment il bat, & si en se dilatant il frappe le thorax en s'approchant de l'os de la poictrine.* Item, *Aucuns estiment que le cœur n'est pas exactement assis au milieu, ains qu'il incline quelque peu à gauche, trompez par le battement du ventricule senestre qu'on sent à la mammelle gauche; lequel ventricule, qui est l'origine de toutes les arteres, est situé enuiron cette partie.* Il semble donc que Galien vueille monstrer que le cœur en sa dilatation, & non en sa contraction, frappe la poictrine, le ventricule gauche d'iceluy deuenant plus ample & plus large. Les autres difficultez touchant le mouuement du cœur, seront expliquées en la question suiuante.

Authorithez de Galien au 7. des administrations Anatomiques, & au 2. ch. du 6. liu. de l'vsage des parties.

Par quelle faculté se meuuent les arteres.

QVESTION NEVFIESME.

QVE les arteres naissent du ventricule gauche du cœur, & qu'elles soient continuës auec luy, c'est chose dont les Peripatheticiens demeurent d'accord auec les Medecins. Or personne ne niera leur mouuement continuel, s'il touche, ou le carpe, ou les temples auec la main. Hippocrate a esté le premier, comme écrit Galien, qui a nommé ce battement, *pouls*. Et combien que ce grand personnage ne se soit point adonné à vne entiere cognoissance du pouls, & qu'il n'en ait comme rien laissé par escrit, si est-ce qu'il ne l'a point totalement ignorée, comme luy imposent quelques Modernes. Ce qu'on peut recueillir de plusieurs endroits de ses écrits. Car au premier liure des maladies des femmes, il descrit le pouls des accouchées, à qui les purgations de leurs couches ne viennent pas bien. *Elles ont* (dit-il) *le pouls foible, & quelquefois vif, qui tantost vient à s'esleuer, tantost à defaillir.* Et au 2. liure, *Vn pouls qui touche legerement la main.* Au 4. liure des maladies vulgaires, *Aux fiévres tres-aigues le pouls est tres-viste, & tres-grand.* Et au mesme lieu, *Vn pouls tremblottant & lent.* Aux Coaques il descrit aussi le pouls des lethargiques, *les lethargiques tremblottent auec le pouls foible & languissant.* Aux liures de l'aliment, des humeurs, & au 2. des maladies, il dit *qu'au pouls on peut iuger, si l'homme est sain ou malade.* Au 7. des maladies vulgaires en l'histoire de la femme de Pythodore & de Theodore, il fait mention du pouls, comme de quelque grand signe. Quelquesfois aussi il a entendu le pouls sous le nom *d'esprit*, comme au mesme liure, en l'hist. du fils de Balis: *l'esprit estoit mauuais à la main, mais le pouls n'estoit ny dru, ny grand.* Et en l'histoire de la femme de Theodore, *Touchant le corps de ses arteres, on le trouuoit fort froid, & l'esprit fort dru & frequent.* Hippocrate donc n'a pas ignoré le pouls que l'on sent auec le tact. Ce qu'on peut recueillir de plusieurs endroits de ses escrits. Ce mouuement est semblable à celuy du cœur; car il est fait du diastole, du systole & du double repos. Au diastole les arteres attirent & s'emplissent; & au systole elles chassent hors & se vuident. Ces mouuemens contraires sont suiuis d'vn double repos. Car ils ne succedent point immediatement l'vn à l'autre, quand Nature fait ses actions *naturellement*. I'ay dit *naturellement*, parce qu'estant irritée par vn obiect violent, ou par quelque cause externe, rien n'empesche qu'elles ne se meuuent sans repos aucun, au moins qui soit sensible: comme il appert au pouls nommé *dicrotos* & *vibrans*. Ainsi vne pierre iettée par force en l'air, si elle en rencontroit vne plus pesante, qui en tombant la fist descendre quant & soy, on tient qu'elle redescendroit sans auoir eu aucun repos: encore qu'Aristote ait voulu le contraire. Cette pulsation a deux vsages; l'vn plus grand, & l'autre moindre. Le plus grand est pour conseruer la chaleur naturelle tant du cœur, que des autres parties: Car les arteres chassent hors en leur contraction tout ce qu'il y a de fumeux, & empeschent par ce moyen la suffocation de la chaleur naturelle, & par leur dilatation elles attirent l'air externe dans le corps, pour empescher la dissolution de la chaleur. L'autre vsage, qui est le moindre, est pour engendrer l'esprit animal au cerueau: Car l'esprit vital par le moyen de ce battement des arteres, est porté au plexus choroïde. Donc le pouls & la respiration seruent à mesme vsage: mais ce que la

Hippocrate a esté le premier qui a nommé le battement des arteres, pouls, comme escrit Galien au 1. liure des differences des pouls.

L'vsage du battement des arteres est double.

L'vsage du pouls & de la respiration est semblable.

respiration fait au cœur, le battement des arteres le fait aux autres parties, lesquelles, comme elles ont besoin de moins de chaleur que le cœur, aussi ne sont-elles pas si tost interessées : Car si le cœur est priué de la respiration, l'animal meurt soudainement : mais si quelque partie est destituée du battement des arteres, elle ne meurt pas aussi-tost pour cela. La nature de ce mouuement des arteres, est fort obscure, pour l'éclaircissement de laquelle nous rechercherons icy. 1. Par qui les arteres sont meuës, si c'est par elles mesmes, ou par quelque autre. Praxagore vouloit que les arteres battissent d'elles mesmes, & qu'elles eussent la faculté pulsifique, implantée aussi bien que le cœur, & non point influente d'ailleurs. Mais l'obseruation de Galien le refute manifestement. *Si on couppe*, dit-il, *vne artere par le trauers, la partie qui est continuë au cœur battra: mais celle qui en est separée, demeurera priuée de battement*. L'opinion d'Erasistrate estoit que les arteres ne battoient point par vne faculté qui leur fust propre, mais par l'impulsion du cœur. Or il entend vne impulsion non de la faculté, mais de la seule matiere. Aristote estimoit que les arteres se mouuoient à raison de la ferueur & de l'ebullition du sang qu'elles contiennent: Il a esté suiuy de Turisan, estant induit par cette raison, parce que les esprits font effort, & que les veines qui sont continuës au cœur ne battent point, d'autant qu'elles ne sont pas remplies de l'esprit vital & d'vn sang tres-chaud, comme les arteres. Athenée a aussi esté de la mesme opinion. Mais ny la chaleur, ny l'esprit, ny le sang tres-chaud, ne sont point la cause prochaine & immediate de ce mouuement continuel. Car la chaleur est ou corporelle, ou incorporelle: si elle est corporelle, il faudroit que les arteres se dilatassent d'autant plus promptement qu'elles sont plus proches du cœur. Que si ce n'est seulement qu'vne qualité nuë, elle échauffera les parties prochaines, premier que celles qui sont plus esloignées; Car la chaleur n'est pas du nombre des formes qui se peuuent répandre en vn moment, comme est la lumiere ; mais le froid luy est opposé, lequel doit estre chassé hors du sujet, premier que la chaleur y puisse estre receuë : mais la vertu pulsifique est portée en vn moment dans toutes les arteres ; d'où s'ensuit que le mouuement des arteres ne prouient pas de la seule chaleur. 2. Il ne prouient pas aussi du sang écumeux, parce que là où le sang seroit en plus grande abondance, & plus chaud, là le poulx seroit plus viste & plus grand, d'où s'ensuiuroit que les battemens des grandes arteres seroient plus frequens que des petites. Mais l'experience nous enseigne que toutes les arteres, & les grosses & les menuës, se meuuent d'vn mesme mouuement, pourueu qu'il n'y ait rien qui empesche. Il s'ensuit donc qu'elles ne battent point à raison du sang contenu en icelles. 3. Outre-plus si on bouche ou lie quelque artere, la partie qui est au dessous de la liguature, bien que pleine d'esprits & de sang tres-subtil, ne bat point, parce que la continuité de la faculté auec le cœur est empeschée. 4. Mais encore qu'on mette vn chalumeau dans l'artere, & qu'on lie l'artere par dessus; elle ne battra toute-fois plus, encore que le sang & l'esprit puissent librement aller & venir par le chalumeau, & que l'artere en soit toute pleine. 5. Item, si on lie l'artere, le pouls cessera soudainement : & si on la deslie, il retournera tout aussi tost: Or la chaleur & l'humeur ne peuuent en vn moment estre portées du cœur aux arteres les plus esloignées. 6. Ioint que si les arteres battoient à raison du sang contenu, que toutes & quantes-fois que le pouls seroit grand il seroit tousiours aussi vehement. Or Galien écrit qu'il se peut trouuer vn pouls petit, mais vehement, & aussi qu'il se peut trouuer vn pouls grand, mais languide: qui est vne diuersité qui ne peut prouenir de la chaleur. Asclepiades recognoist aux mouuemens des arteres quelque faculté; mais comme leurs mouuemens se font par distension & contraction ; il veut que la dilatation soit faite par la faculté, & la contraction par Nature, c'est à dire par l'élement predominant & par la pesanteur ; parce que les arteres s'abatent d'elles mesmes & par leur pesanteur, lors que l'animal est mort. Ainsi les oires se dilatent si on les emplit, mais quand on les vuide, elles s'abaissent d'elles mesmes, & tous corps ronds & caues estans dilatez par quelque faculté, s'ils sont despourueus de ladite faculté, ils se resserrent & abbatent puis apres par la pesanteur de leurs parties. Et au contraire ceux qui sont resserrez par quelque faculté, estans laissez libres, ils se dilatent. Donc si les arteres sont dilatées par la faculté, elles sont resserrées par leur pesanteur; & au contraire : & pour ceste raison elles n'ont point besoin de la faculté pour faire les deux mouuemens ; à sçauoir la dilatation ou la contraction, mais pour faire l'vne seulement. Herophile veut au contraire que la contraction soit faite par la faculté, & que la dilatation soit le retour de l'artere à sa situation naturelle ; parce que les arteres des cadauers, lesquelles ne peuuent estre dilatées par aucune faculté de l'ame, encore qu'on

Par qui sont meuës les arteres. *Raison premiere.* *Opinion de Praxagore.* *d'Erasistrate.* *d'Aristote.* *de Turisan.* *d'Athenée.* *Est refutée.* *Seconde.* *Troisiéme.* *Quatriéme.* *Cinquiéme.* *Sixiéme.* *Opinion d'Asclepiades.* *d'Herophile.*

les mette dans l'eau chaude, & qu'elles acquierent le mesme degré de chaleur qu'elles auoient aux corps viuans, elles ne s'abaissent toute-fois point; ains demeurent tousiours dilatées. Mais Asclepiades & Herophile se trompent tous deux: Car si tant le diastole, comme le systole, n'estoient ouurages de la faculté, & qu'elles se fissent par la seule disposition de l'artere, le pouls seroit tousiours d'vne mesme grandeur, & d'vne pareille vehemence en son battement: mais le pouls est tantost plus grand, & tantost plus petit, selon que les forces sont ou plus valides, ou plus debiles, & le systole est par fois plus grand que le diastole; & au contraire, selon que la necessité de l'vn ou de l'autre croist ou diminuë. Il y en a qui soustiennent que le mouuement des arteres prouient du cerueau, estans appuyez sur vne seule authorité de Galien, *Quand le pouls commence à deuenir conuulsif à quelqu'vn, il tombe aussi-tost en conuulsion.* Il semble vouloir dire, que cette faculté a la mesme origine, que celle à qui arriue promptement la conuulsion. Mais l'obseruation du mesme Galien refute la vanité de cette opinion. Car si le cerueau est pressé, le mouuement & le sentiment perissent, sans que le battement des arteres soit empesché. Si on couppe ou lie le nerf qui est porté du cerueau au cœur, l'animal deuiendra seulement muet, sans que les arteres perdent leur mouuement. Comme donc les arteres ne battent point par vne faculté qui leur soit propre, ny par leur forme elementaire, ny par la seule chaleur, ny par l'esprit & sang escumeux contenuës en icelles: il reste que ce soit par la faculté pulsifique du cœur. Car si elles estoient meuës par quelque autre cause que par ladite faculté, leur mouuement seroit violent & non point continuel: & il ne se feroit point d'attraction d'air au diastole, parce que le sang boüillonnant occuperoit toute la place. Or cette puissance & faculté pulsifique est portée en vn moment, non point par la cauité des arteres; ains par leurs tuniques. Qu'elle soit portée en vn moment, cecy le preuue, c'est que toutes les arteres se meuuent & sont agitées ensemble d'vn mesme mouuement que le cœur. Tu obiecteras l'authorité de Galien, où parlant de ceux qui ont le cœur chaud & les arteres froides, ausquels les parties de l'artere les plus proches du cœur se dilatent les premieres, & en suitte celles qui en sont plus esloignées, il est contraint de confesser que la faculté pulsifique se meut peu à peu lentement dans les arteres. Ie répondray qu'elle influë en vn instant, si ce n'est qu'il y ait quelque chose qui l'empesche. Or elle est empeschée ou par son vice propre, ou par celuy de ses organes: par le sien, quand la chaleur est debile: & par celuy de ses organes, quand les arteres sont froides, molles ou oppilées. Elle influë donc en vn instant, non par la cauité, ains par les tuniques des arteres. Galien produit vne experience. Si on met vn chalumeau dans vne artere, encor que tout le canal soit bouché, si est-ce que l'artere ne laissera pas de battre: mais si on serre les tuniques auec vn fil, leur battement cessera à l'instant. Quelqu'vn parauanture obiectera, que les arteres ne se meuuent point par aucune faculté influente du cœur: mais par l'esprit, parce qu'elles battent premier le cœur. Car elles battent au *fœtus*, lors que le cœur n'a encores aucun mouuement: comme nous auons prouué ailleurs. Mais la réponse est aisée, à sçauoir que les arteres du *fœtus* battent par la faculté influente du cœur de la mere, parce qu'elles sont continuës auec celles de la mere.

Refutées. *Autre opinion.* De causis pulsuum. *Refutées.* *Opinion de l'Autheur.* *La faculté pulsifique est portée en vn moment.* *Obiection.* *Solution.* *Par les tuniques des arteres & non par leurs cauitez.* *Obiection.* l. 8. quest. 27. *Solution.*

Sçauoir si les arteres se dilatent, quand le cœur se dilate: ou au contraire, si quand il se dilate, elles se resserrent.

QVESTION DIXIESME.

IL se presente maintenant vne difficulté bien plus obscure & épineuse: à sçauoir si le cœur & les arteres se meuuent d'vn méme mouuement. Pour l'explication de laquelle il faut premierement tenir pour tout certain, que les arteres s'emplissent quand elles se dilatent, & qu'elles se vuident quand elles se resserent; qu'elles attirent en se dilatant, & chassent en se resserrant. La raison en est euidente: Car les vaisseaux attirent par le moyen du mouuement, qui les rend plus disposez à receuoir. Or est-il que tant plus les vaisseaux sont larges & amples, tant plus ils tiennent: or ils deuiennent plus larges, & par consequent plus capables par la dilatation. Donc quand les arteres se dilatent elles attirent & se remplissent. Tellement qu'il ne faut pas croire Archigene, qui veut qu'elles attirent & s'emplissent au systole, & qu'au diastole elles vuident ce qu'elles

Les arteres s'emplissent quand elles se dilatent. *Archigene refuté.*

contiennent, induit par ceste raison, que l'inspiration se fait en resserrant les lévres & le nez. Mais à sçauoir si la dilatation des arteres se fait ensemble & au mesme temps que la dilatation du cœur, c'est chose dont on est en grand debat. Erasistrate a esté le premier qui a voulu que le mouuement du cœur & des arteres fust contraire : car il pensoit lors que le cœur se dilatoit, que les arteres se resserroient, & au contraire. Entre les Modernes Fernel, Colomb, Cardan, & Scaliger ont suiuy la mesme opinion. Elle peut estre confirmée par authoritez, & par raisons. Galien écrit que la faculté vitale meut de diuers mouuemens en vn mesme temps diuers mobiles. Ce qui se doit entendre du diuers mouuement du cœur & des arteres. Auicenne écrit que la faculté vitale resserre & dilate en vn mesme temps. Voicy les raisons. 1. Le cœur attire en son diastole le sang par la veine caue dans son ventricule droit, & l'artere veineuse au gauche : d'où s'ensuit qu'il se remplit en son diastole, & que les vaisseaux se vuident & desemplissent : Au contraire au systole le cœur chasse hors l'esprit vital dans les arteres. Le cœur donc se vuide au systole & les arteres s'emplissent. Or quand les arteres s'emplissent, elles se dilatent, & quand elles se vuident, elles se resserrent & abaissent. D'où s'ensuit que les arteres se resserrent lors que le cœur se dilate : & au contraire quand il se resserre, les arteres se dilatent. 2. Il faut que le mouuement du cœur & des arteres soit semblable à celuy du cœur & des oreilles : mais c'est chose tres-certaine, & la veuë mesme l'enseigne, que le mouuement du cœur & des oreilles est diuers : Car quand le cœur se dilate, les oreilles s'abaissent, & quand le cœur se resserre, les oreilles se dilatent & emplissent. Donc le cœur & les arteres se meuuent de mouuemens contraires. 3. Comme les attractions & expulsions se font aux autres parties, il est vray semblable qu'elles se font tout de mesme au cœur : Or quand le ventricule chasse le chyle, les veines du mesentere l'attirent. Donc quand le cœur chasse hors de soy le sang & l'esprit vital, les arteres les attirent : & ainsi leurs mouuemens sont contraires. 4. Quand le cœur se dilate, il deuient plus court, & attire à soy les arteres qui luy sont continuës, & ainsi les rend plus estroites : mais quand il se resserre, les arteres se dilatent & deuiennent plus longues. 5. Si on met vne main sur la poictrine, & l'autre sur le carpe, on trouuera par tout vn semblable battement en vn mesme temps : or le cœur frappe la poictrine quand il se resserre : car en se resserrant, il s'approche de la poictrine & la frappe, & en se dilatant il s'accourcit & s'en recule. Or le battement & coup de l'artere se fait par la dilatation d'icelle. Il s'ensuit donc que le cœur & les arteres battent de mouuemens contraires. Nous estimons auec Galien, que le cœur & les arteres se meuuent d'vn mesme mouuement, estans premierement enseignez par l'experience, & puis apres persuadez par plusieurs bonnes raisons. Galien allegue vne experience, de laquelle vn chacun peut faire l'essay sur soy mesme : Car s'il met vne main sur la poictrine, & que de l'autre il touche l'artere qui bat au carpe, il sentira que le coup est par tout semblable. Et mesme nous auons souuent remarqué aux dissections des animaux viuans, que le mouuement du cœur n'est en rien different de celuy des arteres. Les raisons suiuantes fauorisent l'experience. 1. Ce qui meut les arteres, n'est pas (comme nous auons desia enseigné) l'impulsion du sang, ny la ferueur ou boüillonnement d'iceluy : mais la faculté pulsifique, qui ne leur est point propre : mais qui influë du cœur en icelles : elles se resserrent donc par la faculté qui resserre le cœur, & se dilatent aussi par la mesme faculté qui le dilate. Que s'ils se mouuoient de diuers mouuemens, il s'ensuiuroit que la faculté qui dilate les arteres, prouiendroit du cœur au mesme moment que le cœur se resserreroit ; ce qu'vn bon Philosophe n'accordera iamais. 2. C'est vn mesme mouuement quand il a vne mesme cause efficiente & finale. Mais la faculté pulsifique du cœur, est celle-là mesme qui fait battre les arteres ; pour vne mesme fin, sçauoir est pour la nutrition des esprits, le rafraichissement & l'expurgation des fuliginositez. 3. Le mouuement du tout & d'vne partie est vn mesme mouuement, & vne partie du continu se mouuant, le tout se meut aussi : or les arteres sont continuës au cœur. Et partant si le cœur les meut, comme il est tres-certain : il faut qu'elles se meuuent ensemble, & à vn coup d'vn mesme mouuement auec iceluy. 4. Si les arteres ne se dilatoient & resserroient ensemble, & au mesme temps que le cœur, il ne se rafraichiroit point en son diastole, parce que les arteres se resserrans elles chasseroient les vapeurs fuligineuses au ventricule gauche, & par ainsi le cœur & les arteres combattroient l'vn contre l'autre, & leur mouuement se feroit pour neant. 5. Ioint qu'il s'ensuiuroit, que le cœur en son systole attireroit l'air des arteres dilatées : Car l'vsage de la respiration cessant quelque-fois, comme aux suffocations de la matrice, le cœur ne tire point l'air des

Que le mouuement du cœur & des arteres est contraire, prouué par authorité.
cap. 1. l. de pulsibus ad tyrones.
l. 1. fen. c. 4. doct. 6.
par raisons.
La premiere.
Deuxiéme,
Troisiéme,
Quatriéme
Cinquiéme,
Opinion de l'Autheur.
Experience.
Raison premiere.
Deuxiéme,
Troisiéme,
Quatriéme,
Cinquiéme.

poulmons ny de l'artere veineuse, parce que la bouche ny le nez n'en attirent point, & neantmoins le cœur ne laisse pas de battre, comme aussi les arteres. Or le cœur se meut pour la generation de l'esprit vital, cette generation ne se pouuant faire sans le meslange de l'air : il l'attire donc des arteres ; non point resserrées, parce que l'expulsion des fuliginositez se fait alors, mais dilatées : or si le cœur se resserre, lors que les arteres se dilatent, il s'ensuit que le cœur resserré attirera des arteres dilatées, & ainsi les mouuemens du cœur seront contraires. 6. Cette faculté est incorporelle, se communiquant en vn instant, & pourtant au mesme temps qu'elle commence à dilater le cœur, elle dilate toutes les arteres ; & au contraire. 7. Les pouls qui paroissent en la cholere, en la tristesse, & autres violentes passions de l'ame, monstrent assez que le cœur & les arteres se meuuent en vn mesme temps : Car si les arteres se resserroient lors que le cœur se dilate, il faudroit que le pouls fust petit en la cholere, & grand en la tristesse, parce que le cœur se resserre fort peu en la cholere, & beaucoup en la tristesse : d'où il s'ensuiuroit que les arteres se dilateroient bien peu en la cholere, & beaucoup en la tristesse ; ce qui est faux. Demeurons donc fermes en la doctrine de Galien, & concluons que les arteres se dilatent & resserrent ensemble, & au mesme moment que le cœur. Ceux qui tiennent le party contraire ont esté desceus par la composition des vaisseaux du cœur, & par la maniere de son mouuement qui est tres-obscure. Car comme il y a quatre grands vaisseaux en la base du cœur, la veine caue, la veine arterieuse, la grosse artere, & l'artere veineuse ; ils ont estimé que le cœur attiroit en son diastole quelque chose de tous ces quatre vaisseaux : & aussi qu'il chassoit en son systole quelque chose dans tous les quatre vaisseaux : & ainsi que tous les quatre vaisseaux se vuidoient au diastole du cœur pour le remplir : & au systole, qu'ils s'emplissoient, parce que le cœur se vuidoit. Ils semblent aussi auoir ignoré la cause efficiente du mouuement du cœur & des arteres, quand ils veulent qu'ils se dilatent, parce qu'ils se remplissent d'air & de sang : car les arteres ne se dilatent point, parce qu'elles s'emplissent ; ains elles s'emplissent, parce qu'elles se dilatent. Or il n'y a que la seule faculté pulsifique prouenante du cœur qui les dilate, & le sang qui est contenu en icelles ne peut faire cela. Car soit ou qu'elles se dilatent, ou qu'elles se resserrent, elles sont tousiours pleines de sang. Que si tu estimes qu'elles se dilatent, parce qu'elles se remplissent de sang : il sera impossible qu'elles se dilatent toutes en vn mesme moment. Car comment vn sang corporel sera-t'il porté en vn moment, du cœur iusques au bout des orteils ? I'apporteray pour l'esclaircissement de cette matiere vn exemple familier. Les soufflets des mareschaux se remplissent de vent, parce qu'ils sont dilatez : & le thorax se remplit aussi, parce qu'il est dilaté par la faculté animale. Mais les oires, sacs, bourses & vessies se dilatent, parce qu'on les emplit d'huile, de vin, d'air ou de quelque autre matiere. Des quatre vaisseaux du cœur il n'y a seulement que les arteres qui s'emplissent, parce qu'elles sont dilatées. Car les autres trois se dilatent quand ils s'emplissent, & s'abaissent quand ils se vuident ; parce qu'il n'y a que les arteres qui reçoiuent le mouuement de diastole & de systole de la faculté pulsifique du cœur, les autres trois vaisseaux demeurent immobiles & sans battement. Et c'est la raison pourquoy le cœur se resserrant, l'oreille senestre se dilate, pource que l'oreille sert comme d'vn certain receptacle à l'air & au sang qui entrent tout à coup : de laquelle quand le cœur en tire le sang & l'esprit, il faut necessairement qu'elle se desenfle & abaisse. Ces choses ainsi arrestées, il est aisé de satisfaire aux obiections faites au contraire. Les authoritez de Galien & d'Auicenne ne font rien contre nous : car ils appellent le cœur & les arteres *diuers mobiles*, parce qu'en vn mesme temps ils sont agitez de diuers mouuemens, estant dilatez & resserrez tous ensemble en vn mesme temps, par vne mesme faculté. Ie croy que Galien & Auicenne ont dit cela contre les Anciens, qui soustenoient que la dilatation se faisoit par la faculté, & la contraction par la forme elementaire, & la pesanteur. On soudra les raisons en cette maniere. Les arteres ne se dilatent pas, parce quelles se remplissent : mais elles se remplissent parce qu'elles se dilatent. Les arteres ne s'abatent point tout à fait quand elles se resserrent, ains elles retiennent encore leurs cauitez. Et la matiere qui sort d'icelles est en plus grande quantité que celles qu'elles reçoiuent, d'où s'ensuit qu'elles ne se dilatent point à raison de la matiere qu'elles reçoiuent du cœur. La seconde raison du mouuement du cœur & de ses oreilles n'est pas semblable : car les oreilles ne mettent rien hors en leur contraction, là où les arteres chassent plus de matiere dehors qu'elles n'en reçoiuent. Outre-plus les oreilles se dilatent, parce qu'elles s'emplissent, & le cœur & les arteres au contraire, s'emplissent, parce

Sixiéme.

Septiéme.

Conclusion.

Erreur des Modernes.

Les arteres ne se dilatent point, parce qu'elles s'emplissent, mais elles s'emplissent, parce qu'elles se dilatent.

Exemple familier.

Pourquoy le cœur estant resserré l'oreille senestre se dilate.

Solution des obiections faites au contraire.

Le mouuement du cœur & des oreilles est dissemblable.

qu'ils se dilatent. C'est ce qu'Hippocrate nous a voulu tacitement enseigner, quand il dit, *le cœur se meut, & est agité de toute sa nature*, c'est à dire, par sa faculté propre: *mais les oreilles s'enflent & abaissent particulierement*, c'est à dire, selon qu'elles s'emplissent ou vuident d'air & de sang. Ie respons à la troisiéme, que les facultez, attractrice & expultrice, sont implantées aux autres parties: mais que la dilatation & la contraction influent d'ailleurs dans les arteres. La quatriéme prouue seulement vne legere contraction, qui se fait selon la longueur, & non selon la largeur. La derniere est contraire à l'experience: Car nous auons monstré cy-dessus, que le cœur frappe la poictrine en sa dilatation, sçauoir est, en dilatant son ventricule gauche. l. 6. quest. 8.

De la generation de l'esprit vital: & par quels chemins le sang est porté du ventricule droit du cœur au gauche.

QVESTION ONZIESME.

NOVS auons monstré que le mouuement du cœur & des arteres est perpetuel, & du tout semblable l'vn à l'autre, & auons declaré les causes, bien que tres-obscures, de ce mouuement. Et d'autant qu'il est tout notoire, que Nature a ordonné ce mouuement pour engendrer l'esprit vital, il sera fort à propos, en continuant nostre dessein, de coucher icy quelque chose de la generation d'iceluy. Qu'il y ait en nous vn esprit vital, personne que ie sçache ne l'a encore nié. C'est l'opinion d'Hippocrate, de Galien & d'Auicenne, à laquelle s'accordent tous les Medecins tant Grecs qu'Arabes: & combien que plusieurs d'entre les Modernes nient le naturel & l'animal, si est-ce qu'ils ont esté tous forcez d'admettre le vital. Il y a donc en nous vn certain esprit vital, lequel estant contenu au ventricule gauche du cœur, comme en sa forge & boutique, est de là répandu par les arteres, comme par des canaux & aqueducts dans tout le corps. Cét esprit entretient & conserue la chaleur implantée de toutes les parties, il la réueille estant endormie, il la manifeste estant cachée, & la repare estant épuisée. Pendant que cét esprit reluit, & qu'il épand sa clairté par tout le theatre du corps, il remplit tout de ioye, & donne à toutes les parties ce beau teint vermeil qui accompagne les corps bien sains & temperez. Au contraire, quand il se retire au profond du corps, ou qu'il s'eclipse ou s'esteint, tout est hideux, tout est liuide, tout meurt. Les puissances de cét esprit viuifiant sont si admirables, que le diuin vieillard s'accommodant à la portée du vulgaire (comme il fait souuent, ainsi qu'enseigne Galien) l'appelle *l'ame*, c'est à dire, le premier instrument d'icelle, quand il dit, *Car l'ame de l'homme est logée au ventricule gauche: or elle ne se nourrit pas des viandes ou breuuages du ventre inferieur, mais d'vne substance tres-pure & tres-nette, engendrée du triage du meilleur sang.* Il entend donc par *l'ame* l'esprit vital, lequel est nourry, c'est à dire, restauré d'vn sang tres-pur & élabouré. Les vsages de cét esprit sont presque diuins, tant au cœur, que hors du cœur. Au cœur, pour estre le principal organe des fonctions du cœur, & conseruer la faculté irascible. Hors du cœur il a deux vsages. 1. Pour estre le sujet de la chaleur influente du cœur. 2. Pour estre la matiere de l'esprit animal. La matiere dont il est engendré est double l'vne aërée & spiritueuse, & l'autre sanguine. Car il est engendré, comme écrit Galien, de l'air & du sang meslez ensemble. Qu'il soit fait de l'air, Hippocrate l'enseigne, quand il dit: *Tel qu'est l'air, tels sont les esprits; le temps nubileux & plein de broüillards engendre des esprits nubileux & grossiers.* Pour cette cause, *les vents meridionaux hebetent l'ouye, rendent la veuë obscure, la teste pesante, & les membres lasches & engourdis.* Cette substance aërée seule ne suffit point pour retenir la chaleur vitale au corps; le meslange de quelque sang tres-subtil y est donc necessaire, pour brider l'effort, & empescher la dissipation de l'air. Cette double matiere, sçauoir est l'air & le sang, a besoin de preparation auant qu'estre portée au ventricule gauche du cœur. L'air inspiré par la bouche, & le nez est preparé dans les vaisseaux, & toute la substance molle, rare & spongieuse des poulmons, où il acquiert par vn leger sejour qu'il y fait, vne qualité familiere à l'esprit implanté, puis de là il est porté par l'artere veineuse au ventricule gauche. Voila la preparation de l'air, & les conduits par lesquels il est porté au cœur. Mais pour le regard du sang, il y a bien de la dispute entre les Anatomistes, en quel lieu c'est qu'il se prepare, & par où c'est qu'il va au ventricule gauche du cœur. I'ay leu & fueilleté les écrits de beaucoup d'Autheurs tant anciens que modernes, &

Qu'il y a en nous vn esprit vital.

Ses vertus.

Hippocrate l'appelle l'ame au l. du cœur.

Il est engendré de l'air, & du sang.

7. de placit.

Aph. 5. sect. 3.

L'air est preparé aux poulmons.

Et le sang selon Galien au ventre dextre du cœur.

ay finalement trouué quatre opinions contraires touchant cette question. La premiere & plus ancienne est celle de Galien. Il estime que le sang est deschargé par la veine caue dans le ventricule droit du cœur, comme dans vne cisterne, là où il est cuit, attenué & élabouré: & puis apres qu'vne portion d'iceluy est portée par la veine arterieuse pour nourrir les poulmons, & que l'autre passe à trauers du *septum medium*, (lequel comme vne paroy metoyenne separe le cœur en deux sinuositez) dans le ventricule gauche, où estant meslé auec l'air par la faculté qui est particuliere au cœur, & par la chaleur & l'esprit implanté d'iceluy, il prend & reçoit tout ainsi qu'en vne fournaise, la forme d'esprit vital. Cette opinion, encore qu'elle soit la plus veritable de toutes, a neantmoins esté reiettée par plusieurs des modernes. Car ils estiment qu'il est impossible qu'vne si grande quantité de sang, comme est celle qui est requise pour la generation de l'esprit vital, puisse exuder & passer en si peu de temps du ventricule dextre à trauers du *septum medium* dans le gauche, veu que cette cloison est fort épaisse, & qu'il n'appert point qu'il y ait aucuns conduits sensibles & manifestes en iceluy. Ils disent aussi que le sang ne peut estre porté du ventricule droit au gauche, par le *septum medium*, parce que l'action du cœur se feroit pour neant; car qui empeschera que le mesme sang ne retourne du gauche au droit; vû que le mesme chemin & les mesmes conduits sont tousiours ouuerts, & qu'il n'y a point de valuules pour empescher ce retour? Mais ces choses sont trop legeres pour enfraindre l'authorité d'vn si excellent personnage. Galien n'ignoroit pas, qu'il y en auroit qui luy feroient ces obiections pueriles: c'est pourquoy il s'est expliqué en termes tres-beaux & tres-clairs, quand il dit. *Ce qui est tres-subtil au sang est attiré du ventricule dextre par les trous du septum, desquels à grand peine peut-on voir les extremitez, parce qu'aux morts toutes choses s'abattent. Or que le sang passe par ces trous du ventricule dextre au gauche, il appert, parce que Nature ne fait iamais rien en vain. Or il y a grand nombre de fossettes & de sinuositez profondes au septum, lesquelles en s'estrecissant peu à peu se terminent au ventricule gauche.* Galien veut donc que ces fossettes se terminent en des trous fort petits, par lesquels le sang soit porté tout à coup, & en grande abondance au ventricule senestre du cœur. Mais pourquoy le mesme ne retourne-t'il point par les mesmes trous, du ventricule senestre au droit? I'en rapporte la cause à la faculté particuliere du cœur. Le ventricule gauche tire ce sang & le retient d'vne proprieté naturelle, il s'éjoüit quelque temps de sa presence, & le chasse à la parfin hors dans les tuyaux de la grosse artere. Ainsi le sang qui exude à trauers des tuniques des veines, ou qui se répand par leurs orifices dans la substance de quelque partie, ne rentre plus en icelles, ains est là retenu & changé en la substance de la partie. Combien que la verité de cette opinion soit tres-claire d'elle mesme, si est-ce neantmoins qu'elle paroistra encore plus claire, apres que nous aurons proposé & examiné par le menu les opinions contraires.

Les Modernes contre Galien.

cap. 15. l. 3. de foc. natur.

Pourquoy le sang ne retourne pas du ventre senestre au dextre.

La seconde opinion est de Colomb, lequel confesse bien que le sang est attenué & preparé au ventricule droit, mais il veut qu'il soit porté par d'autres conduits que par les trous du *septum* (lesquels il nie tout à plat) au ventricule senestre. Il dit donc que le sang subtilisé & preparé au ventricule droit, est tout porté par la veine arterieuse aux poulmons, & qu'vne partie d'iceluy est distribuée dans la substance des poulmons pour leur nourriture particuliere: & l'autre versée dans l'artere veineuse, & par icelle portée au ventricule gauche du cœur auec l'air pour la generation de l'esprit vital. Il appuye cette sienne opinion de deux raisons. 1. La veine arterieuse est plus grosse qu'il n'est besoin pour nourrir les poulmons. Il est donc veritable, qu'elle ne sert pas seulement pour leur porter la nourriture: mais aussi pour porter le sang necessaire à la generation de l'esprit vital. 2. En l'artere veineuse est tousiours contenu vn sang tres-subtil & arterieux; or elle ne reçoit point de sang du ventricule gauche, car les valuules triangulaires empeschent qu'elle ne le fasse: il reste donc que ce soit de la veine des poulmons. Ces raisons sont probables, & ont quelque apparence de verité. Mais elles ne sont pas pour cela receuables. Car ce qu'il dit que la veine arterieuse est plus grosse qu'il n'est requis pour nourrir le petit corps du poulmon, nous le nions tout à fait. Car la substance des poulmons est rare & spongieuse; elle se dissipe donc facilement; elle est agitée d'vn mouuement continuel, & à raison de la proximité du cœur elle s'échauffe promptement; de là vient qu'elle souffre vne grande & continuelle dissipation en sa triple substance: Or il faut que la reparation soit égalle à la dissipation. Vne grande quantité de sang ne peut affluer abondamment, que par vn gros vaisseau. Il falloit donc que la veine arterieuse nourrice des poulmons fust tres-grosse & tres-ample. Outre plus Nature à fait

Opinion de Colomb.

Sa raison premiere,

Deuxiéme,

Reietté par l'Autheur, lequel satisfait aux raisons.

La premiere.

a fait cette veine grosse, comme écrit Galien, afin qu'elle recompensast autant par sa grosseur, comme elle déroboit à la nourriture necessaire des poulmons par son épaisseur. Nous respondons à la seconde, que le sang qu'on trouue en l'artere veineuse est vne portion de l'esprit vital & du sang arterieux que le cœur enuoye aux poulmons. Car comme ainsi soit que la vie de toutes les parties prouienne du cœur par le moyen de l'esprit vital, & que les poulmons ne reçoiuent aucuns ruisseaux de la grosse artere; il est vray-semblable, voire necessaire, que cét esprit soit porté aux poulmons par l'artere veineuse. Et ne sert d'opposer les valuules triangulaires; car il n'y en a que deux en l'orifice de ce vaisseau, d'autant qu'il ne falloit point qu'il fust exactement fermé comme les autres. Ils obiecteront parauanture les mouuemens contraires, & le mélange des vapeurs fuligineuses auec les esprits: Mais ils donnent bien peu à la prouidence de Nature, & ignorent ce que peuuent les diuers appetits & attractions des parties. La distribution du chyle des boyaux au foye, & du sang du foye aux boyaux se fait ensemble & en vn mesme temps par les veines du mesentere. Le laict passant des mammelles par tout le tronc de la veine caue, est rendu par les vrines sans estre teint ny meslé d'aucun sang. Et comme nous monstrerons en la question suiuante, le pus des Empyiques passant par le ventricule gauche du cœur & des arteres, est déchargé dans les reins & la vessie, & purgé par les vrines; & toute-fois l'esprit vital n'en est point soüillé ny infecté, pourueu que le tout se fasse selon nature. Voila où aboutit la belle inuention de Colomb.

A la deuxiéme.

Obiection.

Solution.

La troisiéme opinion est celle de M. Botal Medecin du Roy, lequel se vante d'auoir trouué vn conduit incognu à tous les Anatomistes, qui va de l'oreille dextre du cœur à la gauche, & sert à porter le sang preparé au ventricule droit dans le senestre. Or il veut que ce conduit soit assez remarquable aux veaux & ieunes animaux; mais non si apparent aux hommes & animaux plus aagez. Cette opinion n'estant point appuyée d'aucune raison, se ruine assez d'elle mesme. Car si Nature a fait ce canal pour porter le sang du ventricule droit au gauche, il faut qu'il se trouue en tous temps & en tous aages en l'animal parfait, & qu'iceluy venant à croistre, & la chaleur du cœur à augmenter, qu'il croisse & augmente semblablement. Mais il dit que ce conduit ne se peut plus voir aux bœufs, & autres vieilles bestes. Dauantage, si ce conduit est en l'orifice de la veine caue, comment pourra donc le sang attenué & preparé au ventricule droit retourner par iceluy dans la veine caue, veu qu'elle a trois valuules, lesquelles estant ouuertes par dehors & fermées par dedans, laissent bien entrer le sang au ventricule dextre du cœur, mais empeschent qu'il ne puisse plus retourner dans la veine caue? Ce bon homme a ignoré l'vsage de ce trou, lequel auoit esté fort bien décrit par Galien. Nous l'auons souuent veu & remarqué, auec vn autre canal arterieux; mais ils ne seruent au *fœtus* qu'aussi long-temps qu'il est en la matrice, parce qu'il vit alors, & se nourrit bien d'vne autre façon qu'il ne fait estant nay. Pour ceste cause incontinent qu'il est sorty au monde, ce trou se bouche tout à fait, & le canal arterieux se desseche en sorte qu'on diroit qu'ils n'auroient iamais esté. Nous auons décrit l'histoire de ces conduits au 8 liure, que le Lecteur la reprenne donc de là.

Opinion de Botal.

Refutée.

La derniere opinion est celle de M. de l'Oulmeau Medecin de Poictiers, lequel en vn liuret qu'il a mis en lumiere, veut que le sang arterieux soit élabouré & preparé en la ratte, puis porté au tronc de la grosse artere, & de là au ventricule gauche du cœur, où il soit, par vn grand mystere de Nature, meslé auec l'air preparé aux poulmons. Cette opinion (pour le confesser franchement) m'a beaucoup pleu, tant à raison de sa nouueauté, comme de la grande subtilité que l'Autheur d'icelle fait voir en ses argumens. Mais pource que pour confirmer sa nouuelle doctrine, il se fonde sur de faux principes; qui obscurcissent toute la splendeur de l'Anatomie, ie veux icy éplucher les principaux points d'icelle, & les refuter par le menu.

Opinion de M. de l'Oulmeau.

1. Il veut que le sang ne puisse estre porté du ventricule droit du cœur au gauche par le trauers du *septum medium*, parce que si ce chemin ne suffisoit point au *fœtus* tendrelet, lequel a les vaisseaux plus lasches, & le *septum* plus rare & plus mince, & qui ne souffre point vne si grande dissipation d'esprits: il suffira bien moins, quand il sera né, & principalement quand il sera en aage d'homme. Or ce chemin ne suffit pas au *fœtus*, ains Nature luy en a fait vn autre, à sçauoir deux arteres qui s'en vont du nombril aux arteres crurales d'iceluy. Il est donc necessaire qu'il y ait aussi d'autres chemins plus larges en l'homme parfait. Cét argument est à la verité tres-subtil, mais faux & plein d'erreur. Car le sang ne passe point du ventricule droit du *fœtus* au gauche, parce que le cœur du *fœtus* n'en-

Refutée par l'Autheur.

gendre point d'esprit vital ; car il attire celuy de la mere par les arteres vmbilicales, lequel il distribuë dans tous les ruisseaux de la grande artere. Le poulmon ne se nourrit pas aussi d'vn sang delié & subtil, mais d'vn sang épais, qui est porté par la veine caue ; & pour cét effect il y a vn trou qui s'en va de la veine caue rendre dans l'artere veineuse ; & vn canal apparent qui s'en va de la grande artere à la veine arterieuse, par le moyen duquel s'vnissent les vaisseaux du cœur au *fœtus*. Son hypothese est donc fausse, parce qu'il ne s'engendre point d'esprit vital au *fœtus*, & la veine caue ne verse point de sang au ventricule droit du cœur d'iceluy ; vû comme écrit Galien, qu'il a le poulmon rouge, grossier, immobile & qui se nourrit d'vn sang cras & épais. Ce que nous auons remarqué du mesme Galien au liure precedent, seruira pour l'éclaircissement de cette matiere. 2. Il nie que les valuules ou petites portes membraneuses situées en l'orifice de la grande artere (il les appelle mal triangulaires ; car il n'y a que celles de la veine caue & de l'artere veineuse qui soient telles, les autres sont demy-circulaires) ayent esté faites pour empescher le sang d'entrer de la grande artere dans le cœur ; parce que lors que l'enfant estoit en la matrice, elles n'empeschoient point que le sang arterieux n'entrast d'icelle au ventricule gauche. Tu retombes dans la mesme erreur ; car il n'entre rien par les bouches des quatre vaisseaux dans les ventricules du cœur du *fœtus* : il n'y entre point de sang par la veine caue : car quel besoin est-il qu'il en prepare, vû que le poulmon se nourrit alors de celuy qui est grossier ? Ny d'air par l'artere veineuse, car le *fœtus* ne respire point : ny de sang arterieux par la grosse artere, car ce trauail seroit inutile, vû qu'il seroit en vn moment repoussé dans le mesme vaisseau. Ioint que le canal arterieux qui s'en va de la grande artere à la veine arterieuse, (lequel, comme ie puis voir, t'a esté incogneu aussi bien qu'aux autres Anatomistes) auroit esté fait en vain, & n'auroit point d'vsage. 3. Quand de l'Oulmeau s'accorde auec Botal, & qu'il assigne vn vsage controuué par luy à ce trou, il se plonge au mesme bourbier que Botal, & est digne de la mesme reprehension. Il se monstre tres-subtil à refuter Colomb. En fin il met en auant vne opinion fort ingenieuse, qui l'a fort trauaillé auant que de l'esclorre, sçauoir est que le sang arterieux est preparé en la ratte, parce qu'elle est toute tissuë de veines & d'arteres ; & que quand il est preparé, qu'il est succé & attiré par les petites arteres, & porté au tronc de la grande artere, & de là au ventricule gauche du cœur. Mais que cela se fasse comme veut de l'Oulmeau, il y a plusieurs choses qui l'empeschent. 1. Il y a en l'orifice de la grosse artere trois valuules fermées par dehors, qui empeschent que le sang arterieux n'entre dans le cœur, chose que la veuë nous enseigne, & le grand Hippocrate le témoigne en termes exprés. De l'Oulmeau niera que ces portelettes ayent esté faites pour cét vsage : il ne dira point toute-fois qu'elles ayent esté creées en vain. Que si elles ne ferment pas tout à fait le passage au sang en entrant & sortant, elles rompent à tout le moins & arrestent (ainsi qu'il est mesme contraint de confesser) l'effort & impetuosité d'iceluy, voulant entrer tout à coup & en obondance au cœur. Que si cela est vray, toute la matiere de l'esprit vital ne pourra pas estre portée de la ratte par la grande artere au ventricule gauche du cœur. Parce qu'il faut que la generation des esprits se fasse soudainement & abondamment ; & pourtant il faut que la matiere pour l'engendrer afflue & entre abondamment & tout à coup. Or les petites membranes, qui sont comme portelettes, arrestent l'impetuosité de cette matiere, & empeschent qu'elle n'entre à coup dans le cœur. 2. C'est vn singulier artifice de Nature en la composition du cœur, qu'il attire par vn vaisseau, & met hors par l'autre : il attire le sang par la veine caue, & le met hors par la veine arterieuse ; il attire l'air par l'artere veineuse, lequel il mesle auec le sang, & chasse hors l'esprit vital dans la grande artere. Que s'il attiroit la matiere de l'esprit vital par la grande artere, & renuoyoit quasi au mesme moment l'esprit dans le mesme vaisseau ; il se feroit vn meslange de ces sucs, & il y auroit tousiours deux mouuemens contraires en l'artere ; c'est à sçauoir, du sang montant de la ratte au cœur, & du sang arterieux descendant du cœur à la ratte. Or comme nous confessons que ces mouuemens contraires se peuuent quelques-fois faire aux euacuations critiques & aux grands efforts de Nature ; aussi nions-nous qu'ils puissent estre perpetuels. Or la generation des esprits se doit faire continuellement. De l'Oulmeau nous obiectera l'artere veineuse, qui conduit au cœur l'air preparé aux poulmons, & rapporte du cœur aux poulmons les vapeurs fuligineuses auec quelque portion de l'esprit vital. Mais la raison du sang & de l'air n'est point semblable. L'air peut passer, à raison de sa subtilité, par le trauers du sang & des tu-

Que la preparation de l'esprit vital ne se peut faire en la ratte.

Raison premiere.

Deuxiéme.

Obiection.

Solution.

niques, ce que le sang ne peut pas faire. 3. Si le sang arterieux n'est pas preparé au ventricule droit du cœur, comme veut Galien, mais en la ratte selon l'aduis de l'Oulmeau, pourquoy la veine caue s'ouure-t'elle d'vne si grande ouuerture au ventricule dextre du cœur? Est-ce seulement pour nourrir les poulmons? Nenny certes: car, comme écrit Galien, l'orifice de la veine caue est beaucoup plus ample que l'entrée de la veine arterieuse. Est-ce pour la nourriture du cœur? Rien moins: car il a sa veine particuliere qui luy porte son aliment. C'est donc pour verser le sang au ventricule droit pour la generation de l'esprit vital. 4. Que la rate n'ait pas esté faite pour la preparation des esprits vitaux, ie le recueille parce qu'elle est fort subiete aux obstructions; ce n'est pas à raison de ses vaisseaux qui sont tres-larges, ny de son parenchyme qui est rare & spongieux: il reste donc que ce soit à raison de l'humeur excrementeuse & grossiere qu'elle reçoit & contient. Mais comment pourra-t'elle seruir à l'expurgation des humeurs superfluës, & à la preparation du sang? Touchant l'vsage de la ratte nous en auons disputé contre de l'Oulmeau au sixiéme liure. Concluons donc que le sang est preparé pour la generation de l'esprit vital au ventricule droit du cœur, & qu'il est porté par les trous & fossettes du *septum medium* au gauche, où estant meslé auec l'air, & dépoüillant sa premiere forme, il est changé en esprit vital.

Troisiéme.

1.3. de fac. nat. c. 15.

Quatriéme.

Sçauoir si le pus des Empyiques peut estre purgé par le ventricule gauche du cœur, & comment il est éuacué par les vrines, par le siege, & par abscez.

QVESTION DOVZIESME.

CETTE question a fort long-temps trauaillé tout plein de bons esprits. Ie ne laisseray pourtant de l'examiner icy selon les forces de mon petit entendement. I'appelle Empyiques auec Hippocrate, ceux ausquels vne apostume ou du costé, ou des poulmons, s'estant rompuë, le *pus* s'épand en la cauité de la poictrine, & flote là dedans en sorte que le poulmon est quasi tout abreuué de son infection. Cette matiere purulente, suiuant la doctrine de nostre Hippocrate, peut estre purgée *par les crachats, par les vrines, par les selles & par les absez des parties inferieures.* L'expurgation qui s'en fait par la bouche, & les crachats, se fait par l'effort & le mouuement propre du thorax, chassant hors ce qui luy est nuisible: & est fort familiere à Nature, & la plus souhaitable de toutes, d'autant qu'elle se fait par les lieux destinez de Nature à cela, & monstre que toutes les facultez sont fortes & puissantes. C'est la crise ordinaire & la plus loüable des pleuretiques, empyiques & peripneumoniques. Mais si Nature n'en peut venir à bout, ou à raison de l'épaisseur du pus qui n'obeït point à la concussion du thorax; ou bien à raison de la debilité des muscles, elle cherche vn autre chemin, & trouue d'autres voyes pour se despestrer & de la maladie, & de sa cause: de sorte qu'elle purge quelquesfois cette infection purulente par les vrines, quelquesfois par les abscez, & quelquesfois aussi, mais rarement, par flux de ventre. Que cette boüe puisse estre purgée par les vrines, l'experience nous l'enseigne, & l'authorité des hommes doctes le confirme. Voicy vn fort beau passage d'Hippocrate. *Plusieurs* (dit il) *rendoient auec douleur des vrines bilieuses, aqueuses, purulentes, abradentes, & stranguriesses, lesquelles toute-fois n'estoient point nephritiques,* c'est à dire, elles n'estoient point telles par le vice des reins & de la vessie, *mais pource qu'vne chose venoit au lieu de l'autre.* Item, *On auoit peu d'esperance à plusieurs Empyiques, ausquels apparut grand espoir de guarison, quand tout à coup, il se fit changement en vne strangurie.* Galien a remarqué sur ce passage, que les vices de tout le corps se peuuent aussi bien purger par les vrines, que par les selles. Hippocrate écrit qu'en vne saison pestilentielle, *il se faisoit descente de toutes les choses qui estoient autour des poulmons aux parties inferieures.* Galien confirme cette expurgation du *pus* par les vrines, en ces mots. *Il y en a qui nient qu'en l'apostème du poulmon la boüe se puisse purger par les reins. Pour nous nous l'auons remarqué par plusieurs fois.* Et au commentaire sur cét Aphorisme, *Si quelqu'vn pisse du sang ou du pus, cela démonstre qu'il y a vlcere aux reins ou à la vessie.* Pisser du *pus*, dit Galien, n'est point absolument, ny tousiours signe de l'vlcere des reins: car on rend souuentes-fois du *pus* auec les vrines, par le vice des parties superieures, mais si qu'elqu'vn pisse, c'est à dire, s'il continuë à en pisser tousiours. Auicenne, 4.

Qui sont les Empyiques.

Ils sont purgez par les crachats,

par les vrines.

Sect. 2. l. 1. epidem.

En la mesme section.

Comment. ad hanc sant.

Sect. 3. l. 3. epidem.

cap. 4. l. 6. de locis affect.

Aph. 75. sect. 4.

Æginete & Mesué ont aussi voulu le mesme. Il est donc tout certain que la matiere purulente contenuë au thorax, se peut purger par les vrines : Elle se peut aussi purger par diarrhée & cours de ventre. Nous en auons l'arrest d'Hippocrate. *C'est chose mortelle aux Empyiques de rendre le pus du poulmon par les selles.* Et Galien dit qu'il ne se faut pas émerueiller *si des parties qui sont au dessus du diaphragme, la bouë découle dans les boyaux.* Elle se peut finalement purger par les apostemes des parties superieures ou inferieures. *Les peripneumoniques*, dit Hippocrate, *à qui il suruient des abscez derriere les oreilles, ou aux parties inferieures, qui viennent à suppuration, échappent.* Et en ses Coaques, *Les abscez qui se font aux cuisses des peripneumoniques, sont tous vtiles.* L'expurgation du *pus* contenu dans la capacité de la poictrine se peut donc faire, selon la doctrine d'Hippocrate, par la bouche, les reins, les boyaux & par abscez. Celle qui se fait par la bouche, est la meilleure; puis apres celle qui se fait par les vrines, parce qu'elle n'apporte point d'incommodité à l'œconomie naturelle, estant seulement ennuyeuse, à raison d'vne douleur stranguríeuse qui se passe incontinent. Mais celle qui se fait par le ventre & les boyaux, est perilleuse & la pire de toutes : car elle abbat la force & faculté du ventricule & des intestins, elle cause vne dysenterie presque incurable, & cette excretion du *pus* des Empyiques par le ventre n'est point moins pernicieuse, que du phlegmon des hypochondres qui se creue, & espand le *pus* au dedans. Pour le regard de celle qui se fait par les apostemes, elle est salutaire, si elle tombe sur les parties inferieures : car elle se fait loing de la maladie, & selon la dignité d'icelle. Or l'abscés loüable & legitime se doit faire en bas, loing de la partie affectée, & en vn lieu capable de toute la matiere, selon la rectitude, & apres la concoction de la maladie. Aretée adiouste que le *pus* des poulmons & du thorax se purge quelquesfois aux femmes par la matrice. Nous auons maintenant declaré en combien de manieres se peut faire l'expurgation de la bouë contenuë en la cauité de la poictrine. Mais peut-estre il y aura plus de peine, & le sujet merite vne plus profonde contemplation, de sçauoir par quels conduits, & par quelle voye Nature fait ceste euacuation. Que l'anacatharse ou expurgation par la bouche se fasse par la trachée artere, c'est chose dont tous sont bien d'accord. Car quand le thorax est dilaté, le poulmon s'enflant, succe & boit comme vne éponge la bouë épanduë en la capacité de la poictrine, & quand le thorax vient à se resserrer, le poulmon s'abbaissant chasse auec les fuliginositez la matiere purulente dans la trachée artere ; de laquelle, à raison de sa continuité, elle est en apres portée à la bouche, & chassée hors en toussant. Mais par quels chemins c'est que le *pus* est porté aux roignons & à la vessie, c'est chose fort controuerse. Erasistrate estime qu'il découle par le ventricule droit du cœur dans la veine caue, & d'icelle aux reins. Il veut donc qu'il soit premierement succé par la chair rare & spongieuse du poulmon : en apres qu'il soit porté par la veine arterieuse au ventricule dextre du cœur; d'iceluy au tronc de la veine caue, & de là par les émulgentes aux reins & à la vessie. Mais cette opinion n'est pas receuable : Car il n'entre rien par la veine arterieuse au ventricule dextre du cœur à raison des valuules fermées par dehors; ny du ventricule dextre du cœur dans la veine caue, à raison des portelettes triangulaires fermées par dedans. Mesué veut que cette expurgation se fasse par les veines, quand il dit. *Apres la rupture de l'aposteme du thorax, en quelques vns la sanie attirée par le poulmon est crachée en toussant : & à ceux à qui elle distille dans la cauité de la poictrine, où elle descend par la veine chylis à la partie caue du foye, & de là est purgée par les venules des boyaux, auec les excremens du ventre, ou bien elle est portée à la partie gibbeuse du foye, d'où elle peut découler par les veines émulgentes, aux reins & à la vessie.* Fallope se vante d'auoir trouué vn plus court chemin, & descrit vn petit rameau, lequel de l'azygos se trainant du long des costes, & perçant le diaphragme, s'vnit auec l'adipeuse & la renale. Pour mon regard, ie ne nie pas absolument que cette expurgation ne se puisse faire par les veines : ie croy toute-fois que c'est rarement : parce que les veines ne s'ouurent point dans la cauité de la poictrine, & qu'elles ne sont point agitées d'aucun mouuement, par lequel elles puissent succer & attirer la bouë. Or que le *pus* espais & visqueux puisse exuder & passer à trauers de leurs tuniques, c'est chose qui est tres-difficile. Il y en a qui s'imaginent & forgent des chemins occultes pour faire cette éuacuation, parce qu'aux corps viuans tous les chemins sont patents & ouuerts, & que tout le corps est transpirable & dedans & dehors. Chose que nous accordons fort volontiers. Car Hippocrate nous apprend que Nature fait des abscez au trauers des os : que les eaux des Hydropiques refluent dans le ventre, & qu'elles sont euacuées par les conduits vrinaires : que l'vrine coule à trauers

par les selles.

en ses Coaques
l.6. de loc. aff. c. 4.

Par les abscez.
En ses Prorrhetiques.

Lib. 1. de caus. & sig. diutur. morb. c. 9.
par la matrice.

Par quels chemins se fait la purgation de ce pus, par la bouche.

Par les vrines.

Opinion d'Erasistrate.

Reiettée.

Celle de Mesué, au chapitre de la pleuresie
De Fallope, en ses obseruations anatomiques.

De quelques autres.

des chairs des roignons : que la semence passe par dedans la substance des testicules: que les tumeurs pituiteuses des iointures apres les frictions mercuriales se déchargent quelque-fois dans le ventre , & quelque-fois aussi par vn flux de saliue par la bouche. Nous accordons, dis-ie, tout cela. Mais pourquoy chercherons nous des chemins insensibles pour l'expurgation de la bouë des Empyiques par les vrines , vû que nous en auons de manifestes? Mais quels sont ces conduits manifestes? Escoutons Galien qui nous les monstre en ces mots : *Cette question ne presse pas peu les sectateurs d'Erasistrate , comme ceux qui pensent qu'il n'y a rien que des esprits dans les arteres. Mais à nous elle ne nous apporte aucune difficulté , parce que nous sçauons bien que l'artere veineuse peut transporter des poulmons au ventricule gauche du cœur , tout le pus qu'elle reçoit de l'apostume creuée , lequel découle par apres dudit ventricule gauche par la grosse artere aux roignons.* Il veût donc que le *pus* soit succé par le poulmon , & porté en l'artere veineuse ; que d'icelle il passe au ventricule gauche du cœur , & d'iceluy au tronc de la grande artere & aux émulgentes qui se terminent aux reins. Et deuant le temps de Galien, Diocles auoit bien reconnu cette expurgation du pus par les arteres , quand il dit : *Et les éruptions purulentes qui sont au thorax , quand elles entrent dans l'artere qui va aux reins & à la vessie, elle se purge par icelle auec les vrines.* Il y a du plaisir d'oüir icy crier les Modernes contre Galien. Comment se peut-il faire (disent-ils) que cette infection purulente passe par le ventre senestre du cœur, boutique de l'esprit vital , & par les arteres receptacles d'iceluy, sans hazard de la vie du malade ? Quoy ! les esprits tres-purs seront-ils point infectez par le meslange de cette purulence ? Car si seulement quelque vapeur maligne, ou quelque air veneneux sont portez par la bouche , les arteres , les veines , ou autres conduits occultes iusques au cœur , nous tombons incontinent en pasmoison ou en syncope. Qui empeschera donc que le *pus* infect & puant ne cause les mesmes inconueniens ? Ce n'est pas la coustume de la Nature sage & pouruoyante de faire ses euacuations que par des lieux conuenables. Or qui est celuy qui dira que le cœur & les arteres soient lieux propres & dediez à telles euacuations ? Voila les raisons qu'alleguent ceux qui ne veulent point admettre les chemins & conduits assignez par Galien. Mais ils ne voyent pas que c'est autre chose quand vne euacuation est faite critiquement , & autre chose quand elle est faite symptomatiquement: autre chose quand elle est faite par l'effort de Nature puissante, & autre chose quand elle est faite par la violence & la rebellion de la maladie : autre chose quand elle est faite par la faculté, & autre chose quand elle est faite par la maladie: bref, que c'est autre chose quand elle est faite par la faculté forte & puissante , & autre chose quand elle est faite par la mesme faculté estant debile. Cette expurgation du *pus* par le ventre gauche du cœur, si elle est critique, & que les forces soient en leur entier, se peut faire sans qu'il en arriue d'inconueniens au malade : Car Nature retient & conserue les esprits , & ne chasse hors que les choses qui luy sont nuisibles. Mais si les forces sont debiles , le malade meurt en cette expurgation ; & si on l'ouure on luy trouue tout le ventre gauche du cœur remply de matiere purulente : ce qui trompe bien souuent ceux qui ont peu d'experience , qui croyent que c'est vn abscez du cœur. Or que ce *pus* puisse estre purgé par le ventricule gauche & les arteres, outre l'authorité de Galien & la démonstration Anatomique , ie le confirmeray par deux Histoires. Hollier raconte la premiere en ces termes. *Vne femme rendoit vne vrine purulente auec douleur intolerable , estant morte apres auoir languy quatre mois , & l'ayant fait ouurir , on luy trouua deux calculs au cœur auec plusieurs petits abscez , les reins & tous les chemins dediez à l'vrine estans entiers.* Cette infection purulente se purgeoit donc par la grosse artere. Ie suis témoin oculaire de l'autre. Vn honneste Cytoyen de Mont-pellier auoit esté trauaillé l'espace de trois ans d'vne tres cruelle melancholie hypochondriaque , laquelle en fin , suruenant vne fiéure aiguë , rompit le fil qui retenoit l'ame auec le corps : toute-fois vn mois entier auant qu'il mourut, il auoit deux fois le iour vne syncope legere, & qui se passoit incontinent, auec vne petite ardeur d'vrine , & enuie extréme de pisser. Or ayant rendu vne vrine fort rouge & puante, il reuenoit incontinent à soy. Le corps estant ouuert nous trouuons quasi toute la capacité de la poictrine remplie d'vne humeur subtile & tres-puante, le ventre gauche du cœur estoit aussi remply de la mesme humeur. Ayant quelque temps contemplé cela, non sans grand estonnement, le lieu cité de Galien me vint soudain en la memoire , & monstray en la presence de plusieurs Maistres Chirurgiens & escholiers en Medecine , que la cause de cette defaillance tant frequente , & de cette legere strangurie & enuie frequente de pisser , deuoit estre rapportée à cette matiere purulente , laquelle trauersant par le ventricule gauche du cœur s'en alloit

l. 1. epid. sect. 1. Aph. 54. sect. 7.

de l'Autheur. l 6. de loc. aff. 4.

Les modernes contre Galien.

L'Autheur pour Galien.

Belles Histoires pour la defense de Galien.

En ses Scholies sur le chap. 50. de sa pratique & au 3. liu. de ses com. sur la 2. sect. de ses Coaques à la cent. 51. f. 648.

Ceste mesme Histoire est rapportée par l'Autheur en son discours François de la melancholie chapitre 14.

par les arteres aux roignons: & de là à la vessie. Mon opinion fut approuuée de tous, parce que l'humeur contenuë en la poictrine, & celle de l'vrine qu'il rendoit en la defaillance estoit de mesme couleur, de mesme substance, & de mesme puanteur. Nous auons, ce me semble assez éclaircy l'opinion de Galien, il nous faut à cette heure entamer vn autre discours.

Du temperament du cœur.

QVESTION TREIZIESME.

LES Medecins ne sont pas d'accord touchant le temperament du cœur: les vns disent qu'il est froid aux qualitez actiues; les autres, qu'il est chaud: il y en a quelques vns qui disent qu'il est sec aux passiues, & les autres qu'il est humide. Deuant que mettre en auant toutes les raisons qui peuuent estre alleguées de part & d'autre, nous expliquerons en combien de manieres vne chose peut estre dite chaude, froide, seiche & humide: Car ainsi l'homonymie & ambiguité des mots estant ostée, l'explication de la question proposée en sera beaucoup plus facile. Vne chose se peut dire chaude, froide, seiche & humide, en trois manieres selon Galien. 1. Simplement & absoulument: Ainsi les corps premiers & tres-simples, à sçauoir les elemens de l'Vniuers, sont dits simplement tels: & en la doctrine d'Hippocrate, d'Aristote & de Galien, par les mots *chaud*, *froid*, *sec* & *humide*, sont designez les corps tres-simples, à sçauoir les elemens. 2. Par la domination de l'element qui predomine en la mixtion; ainsi les os sont dits froids & secs par Galien, à raison que la terre domine en leur composition. 3. Par comparaison d'vne chose à vne autre: or ceste comparaison se fait à quelque milieu ou moyen, qui est comme la reigle de Polyclete: duquel moyen tout ce qui s'en esloigne y est appellé tel, c'est à dire, chaud ou froid, sec, ou humide. Or ce moyen est de deux sortes, l'vn du genre, & l'autre de l'espece: Celuy du genre, est l'homme entre les animaux: Car il est le plus temperé de tous: & le cuir entre les parties du corps humain, comme estant le plus temperé de toutes, & tenant le milieu entre les extremitez. D'où il est dit estre le iuge de l'attouchement. Le moyen de l'espece doit estre consideré en chaque sorte de partie: Car en l'espece du cœur ou du cerueau, on met vn cœur ou cerueau temperé: & vn autre cœur ou cerueau plus chaud, ou plus froid. Galien recherchant les signes, par lesquels on connoist vn cœur chaud ou froid, il compare la temperature du cœur, non pas au moyen du genre, qui est la peau, ny aux autres parties; Car ainsi il n'y auroit point de cœur froid: Mais au moyen de l'espece, c'est à dire, au cœur de Socrate, lequel est temperé, eu esgard à celuy de Platon ou d'Aristote, desquels cestuy-là peut estre plus froid, & cestuy-cy plus chaud que celuy qui est temperé. Galien s'explique soy-mesme. Car il veut que le cœur le plus froid, soit de sa nature plus chaud que le cerueau le plus chaud: pourueu que l'intemperie soit saine, & dans l'estenduë de la santé: Car il pourroit bien arriuer par maladie que le cerueau seroit plus chaud que tel cœur qu'il y a. Ainsi ceux qui se meurent & qui ont desia l'haleine froide, ont le cœur plus froid que n'est vn cerueau occupé d'vn erysipele ou d'vne inflammation comme celuy des phrenetiques. Or quand on demande icy, si le cœur est chaud ou froid, la comparaison ne se doit pas faire au moyen de l'espece, mais à celuy du genre, sçauoir est à la peau, à laquelle Galien rapporte la temperature de toutes les parties, ou bien à la nature de la qualité qui domine. Mais ces choses sont parauanture hors de propos, retournons à la question dont il s'agit.

Chaud, froid, sec, & humide se dit en trois manieres.
l. 1. de temp. c. 2.
La premiere.
La deuxiéme.
l. de ossibus.
La troisiéme.
Le moyen est double.
Du genre. Et de l'espece.
cap. 28. artis paruæ.
Au lieu cotté.
l. 1. de temp. 9.

Auerrhoës soustient que le cœur de soy & de sa nature est froid, pource que la plus grande portion d'iceluy est composée de parties froides: c'est à sçauoir d'vn nombre infiny de fibres, de quatre grands vaisseaux, qui sont la veine caue, la veine arterieuse, la grosse artere, & l'artere veineuse, qui sont toutes parties spermatiques, exangues & froides: Mais qu'il est chaud par accident, tant à raison du sang arterieux & de l'esprit vital tres-chauds, contenus en ses ventricules, qu'à cause de son mouuement perpetuel. Ceux qui suiuent l'opinion d'Auerrhoës la fortifient de ces raisons. 1. Parce que la chair du cœur est dense, solide & pesante, nourrie d'vn sang froid, espais & melancholic. 2. Parce qu'il s'engendre & amasse grande quantité de graisse autour de la base, qui est la partie la plus noble d'iceluy, la cause efficiente de laquelle, selon Ga-

Auerrhoës chap. 3. du 2. liu. colliget. fait le cœur froid.
Raisons qui le prouuent.
La premiere.
Seconde.

lien, eſt le froid. 3. Et parce qu'il eſt le receptacle du ſang, d'où Galien l'appelle *viſcere ſanguin.* Or le ſang, ſelon Hippocrate, eſt froid : Car incontinent qu'il eſt ſorty des veines, il ſe fige & caille en grumeaux. Nous monſtrerons au contraire par authoritez, par raiſons & par experience, qu'il eſt tres-chaud. Nous auons l'authorité de noſtre Hippocrate, qui dit. *Il y a beaucoup de chaleur au cœur, comme en celuy qui eſt le plus chaud de toutes les parties. Le ſang* (dit Galien) *prend ſa chaleur du cœur, car ce viſcere de ſa nature eſt le plus chaud de tous.* L'authorité eſt confirmée par la raiſon. Le cœur eſt le principe & la fontaine de la chaleur & du nectar viuifique, il engendre le ſang arterieux, il attenuë & prepare le veineux pour nourrir le poulmon, il élaboure l'eſprit vital qui eſt le plus chaud de tous : bref il eſt le foyer & l'arcenal qui conſerue, fomente & reſtaure la chaleur naturelle de toutes les parties. A toutes ces choſes s'accorde l'experience : Car ſi tu mets (comme eſcrit Galien) le doigt dans les ventricules du cœur, venans d'eſtre ouuerts, tu y ſentiras vne ſi grande chaleur qu'elle ſemblera bruſler. Il eſcrit auſſi ailleurs que la chaleur qui eſt naturelle au cœur, n'eſt pas ſemblable à celle qui eſt aux autres parties, d'autant qu'il eſt neceſſaire que le cœur ſoit touſiours tres-chaud, comme celuy qui ſe meut & échauffe, & ſoy-meſme, & les autres parties. Reſpondons maintenant aux obiections propoſées au contraire. Qu'il y ait des fibres & quatre grands vaiſſeaux au cœur, nous ne le nions point : mais ces parties-là ne ſont pas toute la ſubſtance du cœur : Car la chair eſt la principale partie d'iceluy, à raiſon de laquelle il eſt dit par Ariſtote & Galien *viſcere charneux.* Or cette chair eſt tres-chaude, d'autant qu'elle eſt engendrée d'vn ſang tres-chaud, condenſé & épaiſſi par la chaleur. Hippocrate nous enſeigne cela en termes tres-clairs, où il dit. *Le cœur échauffé par la chaleur deuient vne chaire dure.* Pour le regard de la ſolidité & denſité de la chair du cœur qu'ils oppoſent, nous diſons que ce ſont effets de la chaleur qui épuiſe & reſoult l'humidité : comme la laxité & molleſſe du froid. Ainſi les hommes ont les chairs plus ſolides que les femmes. Ce qu'ils obiectent de la generation de la graiſſe autour de la baſe du cœur, a eſté expliqué bien au long au ſixiéme liure. Car elle ne s'engendre pas ny aux ventres du cœur, ny autour de la chair d'iceluy, mais ſeulement ſur les membranes qui ſont parties moins chaudes. Icy la cauſe finale de la generation de cette graiſſe eſt plus forte que toutes les autres cauſes : Car elle ſert pour contemperer le cœur, & empeſcher qu'il ne ſoit roſty & bruſlé par vne chaleur continuelle. A ce qu'ils appellent le cœur *viſcere ſanguin*, & veulent que le ſang ſoit naturellement froid ; Nous réponдons apres Galien, qu'il y a deux ſortes de ſang, l'vn veineux, & l'autre arterieux : deſquels ceſtuy-là eſt moins chaud, & ceſtuy-cy tres-chaud : Or le cœur eſt la boutique du dernier, & non pas du premier. Concluons donc que le cœur en ſes qualitez actiues n'eſt pas ſeulement chaud, ains qu'il eſt le plus chaud de tous les viſceres. Mais auant que ſortir de ce diſcours, il nous faut briefuement rechercher s'il ſe trouue rien au corps viuant plus chaud que le cœur : Car s'il eſt l'officine de la chaleur, & ſi l'eſprit vital eſt engendré par iceluy, il ne ſemble pas qu'on puiſſe rien trouuer de plus chaud que le cœur. Hippocrate toute-fois veut que l'eſprit ſoit le plus chaud de tout ce qui eſt contenu au corps : ce qu'ont auſſi voulu Auicenne & Auerrhoës. Aucuns reſpondent, que les eſprits ne ſont point parties du corps : & que le cœur eſt dit le plus chaud de toutes les parties & des viſceres. D'autres reconnoiſſent les eſprits pour eſtre plus chauds que le cœur, parce qu'ils ſont ſubtils & deliez : Car ils s'épandent en vn moment, d'où Hippocrate les nomme ſaillans & impetueux. Le degré de chaleur eſt donc plus grand aux eſprits, mais la chaleur eſt plus acre au cœur, & échauffe plus puiſſamment, à raiſon qu'elle eſt contenuë en vn ſujet plus ſolide & plus denſe. Ainſi le feu allumé en de la paille, & la flamme meſme ne bruſlent pas beaucoup : encore qu'ils ayent vn degré ſouuerain de chaleur : Car on paſſe aiſément la main au trauers ſans en eſtre offenſé : mais le fer rouge & embrazé, combien qu'il n'ait pas le meſme degré de chaleur, bruſle toute-fois plus puiſſamment. Or ils en diſent tout autant de la chaleur du cœur & des eſprits, ce qui eſt bien vray : Mais voicy vn nouueau doute qui ſe preſente. Car puis que c'eſt le cœur qui engendre les eſprits, & qu'ils prennent leur chaleur de la chaleur d'iceluy ; où ont-ils pris ce degré plus intenſe & plus grand de chaleur, pour eſtre plus chauds que le cœur ? Car ſelon la doctrine du Philoſophe, *l'agent eſt touſiours plus puiſſant & plus excellent que le patient* : Et *ce pourquoy vne choſe eſt telle, il faut qu'il le ſoit dauantatage.* Nous reſpondons ; ſi l'agent eſt ſimilaire qu'il eſt touſiours plus puiſſant que ſon patient. Mais s'il eſt diſſimilaire, rien n'empeſche que ſon effet ne ſoit plus puiſſant & plus intenſe

Troiſiéme. l. 1. de temp. 10. l. de corde. *L'Autheur monſtre au contraire qu'il eſt chaud par l'authorité d'Hippocrate au liure des principes. Et par celle de Galien.* l. 1. de temp. 10. *Par la raiſon. Et par l'experience.* li. de fœtus format. & 1. de ſemine. li. 2. de temp. & l. de vſu part. *contre Galien. Il reſpond à ce qui a eſté allegué au contraire. Au liure des principes.* c. 8. l. 6. de pl. & l. de form. fœtus. *Concluſion. A ſçauoir ſi l'eſprit eſt plus chaud que le cœur. Au lieu dernier cotté.* Fen. 1. lib. 1. doct. 3. ca. 2. 2. collig. c. 2. & 3. *Reſponce.* lib. 6. epid. ſect. 8. *D'où l'eſprit prend ce degré de chaleur. Reſponſe.*

que tout l'agent ensemble. Il ne sera pas toute-fois plus intense ny puissant que la partie de l'agent dissimilaire tres-intense & tres-puissante, de laquelle procede l'effet. Le cœur est-vn agent dissimilaire, composé de trois substances, de la spiritueuse, de l'humide & de la solide : la partie du cœur tres-chaude & spiritueuse engendre les esprits, qui sont veritablement plus chauds que tout le cœur : mais non pas plus que la partie d'iceluy, par laquelle ils sont engendrez. Or qu'il se trouue au corps mixte & composé vne partie plus chaude que l'autre, & plus chaude que tout le corps mixte, Galien le monstre par l'exemple du lait : Car tout le lait est froid, ou à tout le moins, temperé : Mais la partie grasse & butireuse du lait est plus chaude que tout le lait. Ainsi tout le cœur est veritablement chaud de sa nature, mais la substance spiritueuse d'iceluy est plus chaude que tout le cœur : & c'est d'icelle que les esprits prennent leur degré tres-intense de chaleur. Quelque subtil objectera parauanture icy, que les esprits ne sont point tres-chauds, parce qu'ils sont temperez. Car Galien dit *que l'essence de la chaleur naturelle est bien temperée.* Or la chaleur naturelle n'est autre chose que l'humeur radicale, remplie de toutes parts de l'esprit inherent & de chaleur. Respons que la chaleur naturelle est temperée, si on la compare auec la chaleur de la fiévre qui est acre & mordicante, & qui se sent acre & poignante au toucher : ou bien dy qu'elle est temperée selon iustice. Mais c'est assez discouru des qualitez actiues. La controuerse touchant les passiues n'est gueres moindre. Auicenne veut que le cœur soit sec : Galien escrit le mesme, soustenant que la chair d'iceluy est dure & solide. Or c'est vn Axiome indubitable & qui est tousiours vray, que *tout ce qui est dur au tact au corps viuant, est sec* : Parce qu'il n'y a point de partie en nous qui soit dure par concretion ou tension. Auerrhoës tient au contraire toute la substance du cœur estre humide, parce que la vie consiste en la chaleur & en l'humidité : & que le cœur est le principe de la vie & la boutique de l'humide. Galien l'appelle *viscere sanguin* : s'il est sanguin, il s'ensuit donc qu'il est humide. Item, *le cœur est vn peu moins dur que la peau.* Il est donc plus humide qu'icelle. S'il faut rapporter le temperament de toutes les parties au moyen du genre, comme nous enseigne Galien, & s'il en faut iuger par le sentiment du tact, sans doute le cœur doit estre dit humide : Car il est plus humide que la peau, d'autant qu'il est plus mol. Quand Galien escrit que la chair du cœur est dure & solide, il ne la compare pas auec la peau, mais aux chairs des autres visceres : comme de la ratte, des reins, du poulmon & du foye : Ce qui se peut facilement recueillir de ses paroles que voicy. *La chair du cœur est d'autant plus seiche que la chair de la ratte & des reins, qu'elle est plus dure.*

Obiection. Commentario ad Aph. 14. & 15. sect. 1. *Response.* *Auicenne* fen. 1. li. 1. doct. 3. cap. 2. *veut que le cœur soit sec.* l. 2. de temp. c. 3. & 12. & li. 3. de alim. facult. *Et Auerrhoës qu'il soit humide.* c. vlt. lib. 1. de temperam. *Opinion de l'Autheur.* 2. de temp.

De la nourriture du cœur, sçauoir s'il se nourrit du sang veineux, ou bien de celuy qui est contenu en ses ventricules.

QVESTION QVATORZIESME.

L'Opinion de Galien est, *que le cœur se nourrit d'vn sang veineux & grossier*, laquelle à mon aduis peut estre appuyée des raisons suiuantes. 1. C'est vne reigle vniuerselle *que les choses se nourrissent & conseruent par leurs semblables* : La chair du cœur est dure, dense & solide : elle doit donc se nourrir d'vn sang grossier & semblable à elle. 2. La veine coronaire, ainsi nommée, parce qu'elle ceint & enuironne toute la base du cœur comme vne couronne, répand vn grand nombre de branchettes par toute la substance du cœur. Or Nature pouruoyante n'a iamais rien fait en vain, ny temerairement : Il s'ensuit donc qu'elle ait fait ceste veine pour nourrir le cœur. Adioustons vne demonstration oculaire, qu'il est impossible de refuter. 3. Les branches de la veine coronaire sont & plus grosses, & en plus grand nombre en la partie gauche du cœur, qu'en la dextre, parce que la chair de ce costé là estant plus épaisse & plus dense, a besoin de plus grande quantité de sang pour sa nourriture. Quelques vns voyans cela, & ne pouuans euiter la force de ces raisons, veulent qu'il n'y ait seulement que la superficie externe du cœur qui se nourrisse du sang porté par les branches de la veine coronaire, & soustiennent que l'interne se nourrit de celuy qui est contenu aux ventricules. Car cette veine (ce leur semble) est trop petite pour fournir de nourriture à ce viscere tres-chaud, & qui est agité de mouuemens perpetuels.

Le cœur selon Galien se nourrit d'vn sang veineux. *Raisons.* *Premiere.* *Deuxiéme.* *Troisiéme.* *Subterfurge d'aucuns.*

Ioint que ces vaiſſeaux-là ne font ſeulement que ſe trainer ſur la ſuperficie exterieure, ſans penetrer plus auant. Mais ie ne voy point quelle eſt cette petiteſſe de vaiſſeaux qu'ils nous décriuent : Car la coronaire eſt aſſez grande. Le cœur eſt veritablement agité d'vn mouuement continuel, mais il y a beaucoup de choſes qui empeſchent qu'il ne s'embraſe & deſſeiche, & que ſon humidité ne ſe conſomme. Car il eſt garny par dehors de beaucoup de graiſſe ; il eſt enuironné de l'eau du pericarde, & contient beaucoup d'humidité en ſes ventricules, de laquelle encore qu'il ne s'en nourriſſe point, ſi en eſt-il humecté & rafraiſchy. Ils diſent que les rameaux de la veine coronaire ne penetrent pas dans la ſubſtance interieure du cœur. Mais les autres veines ne s'épandent non plus dans la ſubſtance profonde des os, ny des muſcles. *Les chairs* (dit Hippocrate) *attirent leur aliment des vaiſſeaux prochains.* Pour concilier les modernes auec Galien, tu diras que les parties internes parauanture ſe nourriſſent du ſang contenu aux ventricules, auparauant qu'il ſoit attenué & raffiné : Car pourquoy les parties internes ſe nourriront-elles d'vn ſang ſubtil, & les externes d'vn ſang eſpais & groſſier, vû qu'elles ne different en rien les vnes des autres?

Reietté.

Conciliation.

De la ſubſtance & chair du cœur.

QVESTION QVINZIESME.



IL nous faut examiner deux difficultez touchant la ſubſtance du cœur. 1. Quelle elle eſt. 2. Pourquoy elle eſt fibreuſe. Pour le regard de la premiere, le ſens meſme recognoiſt qu'elle eſt charneuſe : car elle eſt rouge, & comme écrit Hippocrate, de couleur de pourpre, engendrée de la portion plus chaude du ſang. Mais comme ainſi ſoit qu'il y ait trois ſortes de chair ſelon Galien, la 1. eſt celle des viſceres, la 2. eſt celle des muſcles, & la 3. eſt celle qui eſt particuliere à chaque partie, leſquelles ſont toutes trois ſimples : on eſt en doute à laquelle de ces trois on doit rapporter celle du cœur. Beaucoup de choſes prouuent qu'elle eſt muſculeuſe. 1. L'authorité d'Hippocrate, qui dit que *le cœur eſt vn muſcle tres-fort.* 2. Le cœur ſe meut localement, car il ſe dilate & reſſerre : Or cette faculté n'a point eſté donnée à la chair des viſceres, comme au foye, à la ratte ou aux reins ; mais ſeulement à la muſculeuſe. 3. La chair des viſceres eſt ſimple & toute ſimilaire ; mais la chair du cœur, ſelon Galien, n'eſt pas ſimple, ains elle eſt toute entretiſſuë de fibres, comme eſt celle des muſcles. D'où s'enſuit que la chair du cœur eſt muſculeuſe. Galien ſouſtient le contraire, quand il écrit que ceux-là ſe trompent qui diſent le cœur eſtre vn muſcle ; parce que les fibres des muſcles ſont ſimples, au lieu que ceux du cœur ſont de pluſieurs ſortes : & que les muſcles n'ont qu'vn ſeul & ſimple mouuement, car ils fléchiſſent ou eſtendent, ils leuent ou abbaiſſent ; là où le cœur fait des mouuemens diuers, & contraires. Cette raiſon eſt veritablement tres-forte, toute-fois il y en a qui taſchent de la renuerſer, parce qu'il ſe trouue pluſieurs muſcles qui ont diuerſes ſortes de fibres, & qu'il s'en trouue auſſi qui font des mouuemens diuers & contraires ; Ils alleguent le pectoral & le trapeze, qui ſont tiſſus de fibres de diuerſes ſortes, deſquels le premier meut le bras en haut, en bas, & en deuant ; & le dernier tire l'eſpaule en haut, en bas, & en arriere. D'où il s'enſuit que la diuerſité des fibres, ny la varieté des mouuemens n'empeſche pas que la chair du cœur ne ſoit de meſme nature, que les muſcles. A ces obiections, ie répondray pour Galien, que le pectoral & le trapeze font diuers mouuemens, non point par vne meſme partie du muſcle, mais par diuerſes parties, entant qu'ils ont pluſieurs & diuers principes. Car le trapeze prend ſon origine de l'os occipital & des vertebres du dos : par la partie qui naiſt de l'occiput il meut en haut, & par l'autre en bas. Le pectoral ſemblablement a diuerſes origines ; Car il naiſt de la clauicule & de quaſi tout le ſternon. Il appert donc que ces muſcles ne leuent pas par la meſme partie qu'ils abbaiſſent : mais le cœur ſe dilate par la meſme partie qu'il ſe reſſerre. D'où s'enſuit que la raiſon & maniere du mouuement du cœur & des muſcles eſt diuerſe. La texture & l'entrelaſſement des fibres eſt pareillement diſſemblable. Car encore que le pectoral & le trapeze ayent des fibres de diuerſes ſortes, ſi eſt-ce qu'elles apparoiſſent diſtinctes & ſeparées : Mais celles du cœur ſont meſlées & confonduës en ſorte, qu'elles ne peuuent en aucune maniere eſtre ſeparées. Les fibres du trapeze & du pectoral ſont en diuerſes parties du

l. de corde.
cap. 6. l. 1. de facult. natur.
Que la chair du cœur eſt muſculeuſe.
Au lieu allegué.
Cap. 3. l. 2. de temperam.
Qu'elle n'eſt point muſculeuſe.
6. de vſu part. & 7. de adminiſtrat. anat.
Contre Galien.
Pour Galien.

muscle : mais en vne mesme partie du cœur pour petite qu'elle soit, on y en trouue de toutes les sortes. Que la chair du cœur ne soit pas musculeuse, Galien l'enseigne aussi, parce que la chair du cœur differe en goust de celle des muscles. Auicenne allegue deux raisons, pour prouuer que le cœur n'est point vn muscle. 1. Les mouuemens des muscles cessent par fois, & estans lassez ils se reposent : Mais ceux du cœur, soit que nous dormions ou veillions, sont perpetuels. Mais cét argument ne me semble point de mise. Car le diaphragme est vn muscle, lequel neantmoins est agité d'vn mouuement continuel, à raison de la necessité de la respiration. L'autre raison est plus forte. 2. Le cœur n'est point vn muscle, parce qu'il ne se meut point volontairement : Car il n'est pas en nostre puissance de haster ny retarder son mouuement, ny de le rendre plus viste ou plus lent, plus rare ou plus frequent; comme nous faisons celuy du diaphragme & des autres muscles. Concluons donc auec Galien, que la chair du cœur n'est point musculeuse, mais vne affusion de sang, qu'Erasistrate appelle *parenchyme* : ou bien que c'est vne chair qui luy est particuliere. Quand Hippocrate l'appelle *muscle*, il abuse du mot, à raison de l'analogie & similitude qui est entre le cœur & le muscle : car il a sa chair rouge & fibreuse comme les muscles. Ainsi il appelle souuent le sanglot ou hoquet *conuulsion*, à raison de la similitude qui est entre ces deux mouuemens. Il ne veut pas qu'il soit l'organe du mouuement volontaire, ny vn vray muscle, car voicy comme il en parle. Le cœur est vn muscle tres-fort, non pas à raison des nerfs ou des tendons ; mais à raison qu'il a la chair solide & dense. Il exclud donc les nerfs & les tendons de la chair du cœur, & ainsi il nie qu'il soit vn vray muscle; parce qu'il n'y a point de muscle sans nerfs, ou sans filamens nerueux. Leur premiere obiection estoit que le cœur se mouuoit d'vn mouuement local, & partant qu'il falloit que sa chair fust musculeuse. Mais tout ce qui se meut localement, ne se meut pas volontairement, ny par le moyen des muscles. Pour exemple, la matrice se ferme pour la conception, elle se dilate pour l'accroissement de l'enfant, & se resserre pour l'enfantement, sans l'aide d'aucuns muscles ; & les boyaux ont vn mouuement local, dit *peristaltique*, lequel toute-fois on ne voudroit pas dire qu'il fust volontaire. Ils obiectoient aussi ; que la chair des visceres est simple & non fibreuse, mais que le cœur est tissu de plusieurs sortes de fibres, aussi bien que les chairs des muscles. Nous répondons que la chair du cœur est simple, encore qu'elle soit fibreuse ; parce que les fibres sont de mesme nature que tout le reste de sa substance ; comme sont ceux du ventricule, de la matrice, & des boyaux : au lieu que les fibres des muscles different de la nature de la chair desdits muscles, car ce sont par celles des nerfs, & tendons. Le cœur, dit Galien, a des fibres ; comme les muscles, mais elles ne sont pas de mesme genre : car celles des muscles sont parcelles de nerfs, & de ligamens, au lieu que celles du cœur sont d'vne espece propre & particuliere, comme sont celles des tuniques du ventricule, de la matrice, des veines & des arteres. Il est toute-fois bien vray que les fibres du cœur sont plus fortes & plus dures que celles des autres parties, parce qu'il n'y a pas d'organe qui ait besoin de tant de force à faire ses actions comme a le cœur, & partant il estoit fort raisonnable qu'il eust sa chair plus dure & plus solide, & pour la force & pour la seureté. Disons donc que la substance du cœur est charneuse, & non pas musculeuse, mais du genre des parenchymes. Le second point de ceste question estoit pourquoy cette chair contre la nature des autres parenchymes, a tant de differentes sortes de fibres ? Galien répond que c'est pour l'attraction, la retention & l'expulsion : car en son diastole il attire par les droites & retient par les obliques ; & en son systole il chasse hors ce qui est contenu en ses ventricules par les transuerses & rondes qui le resserrent & estrecissent. Quelques Sophistes ne veulent pas receuoir ces vsages que Galien attribuë aux fibres du cœur ; parce que l'attraction, retention & expulsion sont actions similaires ; & que les actions similaires sont commencées & parfaites en chaque particule de la partie par la temperature d'icelle. Ainsi les os attirent & cuisent leur aliment, & en chassent hors les excremens sans aide d'aucunes fibres, comme font aussi le poulmon, le foye & la ratte. La responsé commune est que des actions similaires les vnes sont propres, & les autres communes & officiales : Ainsi l'action officiale de la matrice, c'est la conception ; du ventricule, la chylification ; du cœur, la generation de l'esprit vital : Mais l'action particuliere de ces mesmes parties, c'est la nutrition & l'assimilation. Les actions propres se font par la chaleur naturelle & la temperature, & n'ont point besoin de fibres : Mais les officiales, qui se font par vn mouuement local, ne se peuuent faire sans l'aide d'icelles. Tu obiecteras que la sanguification est vne action offi-

Seconde raison. Cap. 8. li. 7. de anat. administrat.

Raisons d'Auicenne.

Conclusion. 1. de facult. natu. cap. 6.

Explication du passage d'Hippocrate.

Response aux obiections.

2. de temper.

Pourquoy la chair du cœur est fibreuse.

Response.

Obiection.

Response.

ciale, & toute-fois que le foye n'a pas de fibres. Ie réponds que la sanguification ne se fait pas par vn mouuement local, mais par vne simple alteration, d'autant que le foye ne se resserre ny ne se dilate point, comme font le cœur, la matrice, le ventricule & les boyaux. Aucuns respondent que l'alteration de fort peu d'aliment se peut faire en vn petit espace par la seule temperature sans fibres, mais non point en vn long espace & interualle. Ainsi la faculté sensitiue peut estre portée par vn petit interualle sans nerfs, mais non point par vne longue distance. Or le cœur attire perpetuellement, & des parties tres-esloignées, non seulement l'air, mais aussi le sang épais & grossier. *Solution.* *Autre raison.*

Du nombre & du temperament des ventricules du cœur.

QVESTION SEIZIESME.



LEs Peripatheticiens & les Medecins sont en dispute touchant le nombre des ventres du cœur. Aristote veut que les grands animaux en ayent trois, & les petits deux. Il en met donc au cœur de l'homme trois, vn droit, vn gauche, & vn moyen. En cette erreur est aussi tombé Pline, quand il dit, *que le cœur aux grands animaux a trois cauitez, & qu'aux autres il n'y en a aucun qui n'en ait deux.* L'opinion de Galien est que les animaux qui ont des poulmons, ont deux ventricules au cœur, & que ceux qui n'en ont point, n'en ont seulement qu'vn, tellement qu'il semble que le ventre dextre ait esté seulement fait pour le poulmon. L'opinion d'Aristote est refutée par la raison, & par le sens : Car la grandeur ou petitesse des animaux n'est pas cause de changer le nombre des ventricules, ou la forme des organes, mais la seule diuersité des actions. Et pour le regard du sens, la veuë nous apprend qu'il n'y a que deux ventricules au cœur de l'homme, du cheual, de l'elephant, qui sont separez d'vne cloison metoyenne. La partie du ventre droit qui incline vers le gauche, & qui represente comme vn autre ventricule, a trompé ce grand Philosophe, qui n'estoit pas assez bien versé en l'Anatomie. L'opinion de Galien a semblé suspecte à quelques vns. Car si le ventricule dextre a esté seulement fait pour le poulmon, & s'il n'a point d'autre vsage, pourquoy veut-il que le sang y soit preparé pour la generation de l'esprit vital; car il faut beaucoup plus de sang pour engendrer les esprits, que pour nourrir le poulmon. Nous répondons pour Galien, que les animaux qui n'ont point de poulmons, sont froids & exangues, & qu'ils n'ont point besoin de cét esprit vital attenué comme ceux qui sont parfaits; mais d'vn sang fort épais. Or les animaux qui n'ont pas de poulmons sont froids, & exangues, parce qu'ils ne font que transpirer, & ne respirent point. D'autant donc que tous ceux qui ont des poulmons, ont besoin d'vn esprit vital attenué, & de quelque lieu pour en preparer la matiere ; Galien a fort bien dit, que le ventricule droit a esté fait en faueur des poulmons. En fin Aristote & Galien sont en discord touchant la temperature de ces ventricules. Aristote veut que le droit soit le plus chaud, & Galien que ce soit le gauche. Nous donnons nostre voix à Galien, parce que le gauche est aëré & spiritueux, & le dextre veineux. Or l'esprit est plus chaud que le sang.

Opinion d'Aristote lib. 3. c. 4. de part. animal. & l. 1. de hist. anim. cap. 17. & l. 3. de hist. anim. cap. 3.

De Galien l. 6. de vsu part. cap. 8. & l. 8. eiusdem. c. 2.

Aristote refuté par la raison & par la veuë.

Galien repris par quelques vns.

Defendu par l'Autheur.

De la temperature des ventricules.

Sçauoir si le ventricule gauche est plus noble que le droit.

QVESTION DIX-SEPTIESME.



LA controuerse touchant l'excellence des ventres du cœur n'est pas petite: Les vns soustiennent que le droit est plus noble que le gauche; & alleguent à ce propos l'authorité d'Aristote qui dit, *D'autant que la partie anterieure est plus excellente que la posterieure, la dextre que la senestre, d'autant est la veine caue située en la partie anterieure & dextre, plus noble que la grosse artere.* Or la grosse artere est au ventricule gauche du cœur, & la veine caue au droit. Il s'ensuit donc que le ventricule droit est plus noble que le gauche. Telle estoit aussi l'opinion d'Auicenne, laquelle peut estre confirmée par

Que le ventre dextre est plus noble que le gauche.

Authorité d'Aristote au 3. liu. des anim. chap. 3. & 5.

l.3. de anim. ces raisons. 1. Entre les autres choses celle-cy rend assez bon témoignage de la dignité du cœur, c'est qu'il meurt le dernier de toutes les parties : & par consequent il faut tenir pour la plus noble partie du cœur, celle en laquelle la vie & le mouuement finissent les derniers. Or le ventre dextre est tel. Car si on ouure des animaux viuans, on verra qu'il bat le dernier. 2. On trouue à ceux qui ont esté suffoquez & estranglez tout le sang dans les veines, au lieu que les arteres, selon le témoignage mesme de nostre Hippocrate, se voyent toutes vuides ; indice tres-certain que le sang & les esprits se retirent à la partie dextre plus noble, comme en vne forteresse & retraitte plus asseurée. Nous au contraire tenons auec Hippocrate, Galien, & presque tous les Medecins, que le gauche est le plus noble. Car Hippocrate *loge l'ame de l'homme*, c'est à dire, comme ie l'expose, la chaleur naturelle premier instrument de l'ame, *en iceluy*. Et Galien l'appelle *la boutique & la forge de l'esprit vital*. 1. L'épaisseur de la chair de ce ventricule nous le monstre : Car il est reuestu d'vne paroy trois fois plus épaisse que le droit, afin que les esprits contenus en iceluy ne s'éuanoüissent, à raison de leur subtilité. D'autant donc que l'esprit est plus noble que le sang, d'autant est le ventre gauche spiritueux plus digne que le dextre sanguin. 2. Le ventre dextre n'a esté fait qu'en faueur du poulmon ; là où le gauche fait vne action commune & necessaire à tout le corps. Car il communique la faculté pulsifique aux arteres, par le moyen de laquelle la chaleur de toutes les parties est recreée, entretenuë & conseruée. 3. Le droit sert au gauche en luy preparant le sang pour la generation de l'esprit vital. 4. Les playes du gauche apportent vne mort plus soudaine que celles du droict. Les raisons alleguées au contraire sont aisées à soudre. Nous confessons que les parties dextres, eu égard à la situation, sont plus dignes que les senestres : Mais nous ne recherchons pas icy la dignité de la situation, ains de l'office & de l'action. Autrement le nombril, parce qu'il occupe exactement le milieu du corps, seroit plus noble que le cœur. Au reste ce ventricule arterieux & spiritueux ne pouuoit occuper le costé dextre, parce que la veine caue sortant de la partie gibbeuse du foye, estoit située au costé droit. Car il falloit de necessité qu'elle versast le sang au dextre ventricule pour la preparation de l'esprit vital, & pour la nutrition des poulmons. Mais afin de recompenser ce défaut de situation, Nature a fait le gauche vn peu plus esleué que le droit. A ce qu'ils disent que le dextre bat le dernier, & par consequent qu'il est plus noble : Nous répondons que cela a besoin d'interpretation. Le mouuement cesse premierement au gauche, ou pour le moins il n'y est pas si apparent, parce que la chair d'iceluy est plus dense & plus épaisse. Car la faculté meut plus facilement vne partie legere, que quelque membre qui soit lourd & pesant. Ainsi ceux qui tirent à la fin, & qui sont prests à rendre l'esprit, meuuent bien les yeux, la langue & les lévres, mais ils ne peuuent remuër les membres plus pesans. Que si on veut recueillir la dignité du ventre dextre de ce qu'il se meut le dernier ; il s'ensuiura que les oreilles seront les plus nobles parties du cœur, parce qu'elles se meuuent les dernieres : chose (ce croy-je) que personne ne voudroit soustenir s'il n'auoit perdu le sens. Or elles se meuuent les dernieres, parce qu'elles sont les parties les plus legeres & plus molles d'iceluy. Adioustons, pour l'éclaircissement de cette difficulté, vne belle similitude de Veiga. Quand quelqu'vn, dit-il, marche sur vn planché, il fait mouuoir toutes les choses qui sont penduës aux parois, encore que le planché, & les parois semblent ne se point mouuoir ; & toute-fois les choses penduës aux parois ne se moueroient point, si les parois ne branloient. Ainsi le mouuement du ventricule gauche ne peut quasi estre vû ny apperceu, à cause de l'épaisseur & densité de sa chair, combien que le mouuement des choses qui sont pendantes à iceluy, comme des oreilles & du ventre droit, soit apparent & manifeste à cause de leur tenuité & legereté. Il y en a qui disent que ce que le ventre gauche cesse son mouuement le premier, est vne marque de son excellence : car estant plus noble que le dextre, il ne peut si long-temps supporter le mal. A ce qu'ils alleguent par leur deniere raison, qu'on trouue à ceux qui ont esté estranglez & suffoquez vne grande abondance de sang dans les veines, & fort peu dans les arteres : la response est, que les esprits s'éuanoüissent facilement à raison de leur subtilité, ce que ne fait pas le sang plus grossier ; & qu'à cette cause ceux qui sont morts ont les arteres vuides, & les veines toutes pleines de sang.

Raison premiere. — *Seconde.* — *l. de corde.* — *Opinion de l'Autheur, confirmée par l'authorité d'Hippocrate au liure du cœur. Et de Galien. lib. 6. de vsu part. cap. 7.* — *Et par quatre raisons. La premiere. La seconde. La tierce. La quarte.* — *Il satisfait aux raisons contraires. A l'authorité d'Aristote.* — *Pourquoy le ventre spiritueux n'occupe pas le costé droit.* — *A la raison premiere.* — *Pourquoy le ventre & les oreilles semblent se mouuoir les dernieres.* — *Similitude.* — *A la seconde.*

Sçauoir

Sçauoir si le cœur peut souffrir abscés, solution de continuité, & autres grandes maladies.

QVESTION DIX-HVITIESME.

COMBIEN que l'experience tesmoigne que le cœur soit exposé & subiet aux mesmes especes de maladies que les autres parties; (car il est souuent trauaillé d'intemperature, nommément de la chaude, & de maladies instrumentaires, comme aussi de solution de continuité; quoy que rarement & pour peu de temps;) si est-ce qu'il y a de grands personnages qui tiennent le contraire, desquels ie proposeray & expliqueray les opinions succinctement. Hippocrate nie qu'il suruienne aucune maladie au cœur, quand il dit: *Le cœur est dense & massif en sorte qu'il n'est point malade par les humeurs; pour cette cause il ne se fait point de maladie en iceluy.* Aristote écrit que le cœur ne peut endurer aucune griefue maladie, comme font les autres visceres, parce qu'il est le principe de la vie. Aphrodisée estime qu'il ne se peut faire de maladie au cœur, parce que la mort suruient premier qu'elle se puisse manifester. Galien écrit qu'il est impossible que le cœur souffre abscés. Paul Æginette veut que les affections du cœur nous precipitent en vne mort soudaine. *Ce seul viscere* (dit Pline) *ne languit point long-temps par maladie, & ne prolonge point les griefs tourmens de la vie: Car dés aussi-tost qu'il est blessé, il apporte la mort sur le champ.* La dignité & necessité de ce viscere sont si grandes, comme écrit Galien, que l'animal ne peut mourir que le cœur ne cesse premierement de faire ses fonctions. Voila de belles authoritez, & des plus grands Philosophes & Medecins qui ayent iamais esté. Elles sont toute-fois contraires à l'experience, & aux Histoires, attestées par plusieurs personnages dignes de foy. Galien fait mention d'vne victime, qui chemina encore apres qu'on luy eust arraché le cœur: Chose que moy mesme ay aussi experimentée plusieurs fois. Il allegue semblablement l'exemple de Marule, fils d'vn composeur de Comedies, lequel suruescut ayant le cœur tout à fait descouuert. Il dit aussi que *si la playe ne penetre point iusques aux ventricules, & qu'elle soit seulement en la substance du cœur; que de ceux qui sont ainsi blessez les vns suruiuent non seulement le iour qu'ils ont esté blessez, mais mesme la nuict suiuante.* Beneuenius écrit auoir vû plusieurs abscez au cœur. Hollier raconte auoir trouué deux pierres aux ventricules d'iceluy auec plusieurs abscez. Mathias Cornax Medecin de l'Empereur Maximilian écrit qu'ayant fait ouurir vn Libraire de Vienne, il luy trouua le cœur plus que demy rongé de pourriture. Et Veiga écrit qu'vn cerf fut pris, lequel ayant esté long-temps auparauant blessé au cœur d'vne fléche, la portoit encores en iceluy. On accordera ces passages, si on dit que le cœur peut endurer toutes sortes de maladies, mais non pas plus grieues. Exemple: Le cœur peut endurer toutes sortes d'intemperatures, mais l'homme est incontinent emporté par celle qui est grande. *La mort* (dit Galien) *suit tousiours aux intemperatures immoderées du cœur.* Quand Galien, écrit que le cœur n'endure point d'abscez, il entend de ceux qui se font par transmutation des phlegmons: car l'homme meurt deuant que l'inflammation puisse venir à suppuration. Or les abscez que Beneuenius, Hollier & Cornax ont trouuez au cœur, estoient pituiteux. Ou bien ie responds que les choses rares ne sont point de l'art: ou auec Auerrhoës, qu'il se fait souuent des monstres, aux maladies, aussi bien qu'en la Nature. Que l'animal chemine & crie apres qu'on luy a arraché le cœur; c'est chose veritable, mais cela se fait par le benefice du cœur: sçauoir est des esprits qui sont encores espandus par tout le corps: car aussi-tost qu'ils sont dissipez, & n'y en ayant plus d'autres qui soient substituez en leur place il meurt aussi-tost. Comme ie relisois ce mien discours, il se presenta en la Cour du Roy vne cause nouuelle & non encores oüie d'vne mort soudaine. Le Cheualier Guichardin, Ambassadeur pour le grand Duc de Toscane aupres de sa Majesté, se portant assez bien, & deuisant familierement en se pourmenant auec quelques Seigneurs, tomba priué au mesme instant de respiration, de pouls & de vie. On accourt au Roy, les vns rapportent qu'il estoit mort, & les autres pensans qu'il fust apoplectique, ou epileptique, ne desesperoient point totalement de sa vie. Le Roy me commande incontinent de voir ce qu'il seroit besoin de faire, i'accours & trouue que l'ame auoit abandonné le corps. Alors i'asseuray en la presence de plusieurs, non sans grande admiration, que la

Le cœur endure toutes sortes de maladies.

Que le cœur ne peut supporter aucune grande maladie.

Authorité d'Hippocrate. l. 4. de morb.

d'Aristote 3. de part. anim. cap. 4.

d'Aphrodisée.

De Galien au 1. *liu. des part. malad. cap.* 5.

De Paul Æginete. l. 3. cap. 34.

De Pline l. 11. *cap.* 34.

7. de simplic. medic. facult. cap. 18.

Opinion contraire, appuyée de l'authorité de Galien. 2. de placitis cap. 7.

Histoires rares. 3 de anatom. administrat.

5. de loc. aff. c. 7.

Aux scholies sur le chap. 50. *de sa pratique.*

Conciliation.

l. 5. de loc. aff. 1.

Histoire rare.

cause de cette mort si soudaine, n'estoit point au cerueau, comme aucuns disoient, mais au cœur. Le lendemain ayant fait ouuerture du corps, on luy trouua le cœur (chose prodigieuse) estre accreu en vne telle grandeur, qu'il remplissoit quasi toute la poictrine. Les ventricules estans ouuerts il en sortit incontinent vne tres-grande quantité de sang, comme de trois à quatre liures, & l'orifice de la veine caue se trouua rompu, & toutes les petites valuules triangulaires déchirées. Et pour le regard de l'orifice de la grosse artere, il estoit tellement ouuert & dilaté, qu'il égalloit la grosseur du bras. Toutes les portelettes estant donc ouuertes & relaschées, il se fit tout à coup vne si grande effusion de sang aux deux ventricules, que la dilatation & contraction du cœur ne se pouuant plus faire, il fut à l'instant suffoqué. Voila la cause de cette mort si soudaine & precipitée, en laquelle on se peut émerueiller comment ce grand vaisseau se peut déchirer & rompre, sans qu'aucune cause externe violente, comme coup, cheute, effort à crier, ou cholere, eust precedé.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Des Poulmons.

CHAPITRE XII.

LE cœur est à la verité le premier autheur de la respiration, parce qu'elle a esté donnée aux animaux parfaits pour contemperer la chaleur naturelle, qui brusle comme vn feu au ventricule gauche d'iceluy, pour la purifier, & pour la nourrir & entretenir. Mais ne pouuant tout seul par son mouuement, & celuy des arteres attirer assez grande quantité d'air pour faire cela, il a fallu que Nature fist des instrumens particuliers pour la respiration, & qu'elle les logeast, ou dans la poictrine aupres du cœur, ou non loing d'icelle. Or ces organes, pour le faire court, sont de trois sortes : les vns font le mouuement, les autres portent l'air, & les autres le reçoiuent. Ceux qui font le mouuement, sont les soixante & cinq muscles qui dilatent & resserrent la poictrine. Car l'air n'est pas attiré, ny la vapeur fuligineuse chassée hors sans le mouuement du thorax. Ceux qui portent l'air, sont le larynx & la trachée artere, & ceux qui le reçoiuent, sont les poulmons. Nous auons descrit l'histoire des muscles au cinquiéme liure, il reste que nous deduisions icy celle des poulmons, de l'artere trachée, & du larynx. Le poulmon est donc l'organe de la respiration & de la voix, & la boutique de l'esprit : car il reçoit l'air attiré par l'inspiration, il l'attenuë & le prepare pour le cœur. Les Grecs le nomment *pneumon*, d'vn verbe qui signifie *respirer*, ou bien d'vn nom qui vaut autant que *vent* ou *esprit*. Les Philosophes l'appellent le soufflet ou l'éuentail du cœur. Auicenne, le lict du cœur : Hippocrate, tendre & mol : & Platon *alma malacon*, c'est à dire, *sault mollet*. Il est situé aux deux cauitez de la poictrine entre les costes, & l'vne des membranes du mediastin. Or il est quelque peu reculé de la bouche, de peur qu'il ne soit incontinent refroidy par l'entrée de l'air froid, & ainsi, que l'animal ne vieillist trop tost. Il emplit toute la cauité de la poictrine, afin qu'il n'y ait rien de vuide en icelle quand elle se dilate : mais quand elle se resserre, il s'abbaisse & deuient mol & flétri, non toute-fois comme aux corps morts. Il est de tous costez libre de connexion, afin qu'il se puisse mouuoir plus librement : il est toute-fois suspendu par le moyen de ses vaisseaux & de l'artere trachée, de peur qu'il ne tombe en bas. Hippocrate dit qu'il est fait en voûte, ou en dos de tortuë. Nous reconnoissons qu'il a diuerses figures, selon la figure des parties sur lesquelles il est couché : car où la capacité de la poictrine où il se pose, est creuse, là le poulmon est gibbeux : & où elle est haute & eminente, il y est creux : & toute-fois la partie dextre d'iceluy iointe auec la senestre, represente la forme d'vn pied de bœuf, de cerf, ou de quelqu'autre animal qui a le pied fourchu. A cette figure se rapportent aussi les lobes du poulmon, lesquels ont esté creez de Dieu, afin que sa chair ne soit comprimée ou rompuë, quand nous courbons le dos : qui est la raison pourquoy ces diuisions apparoissent plus en la partie anterieure qu'en la posterieure. Quelques-vns veulent que les lobes ayent este faits, afin que le poulmon se dilate plus facilement : les autres afin qu'il reçoiue & contienne

Les organes de la respiration combien & quels.

Les noms du poulmon.

Sa situation.

l. de refect. corporis.

Sa figure.

Ses lobes.

Leur vsage.

plus grande quantité d'air : & les autres disent que ç'a esté pour la seureté, & afin qu'vne partie estant blessée, les autres ne soient si facilement offensées. Mais de grace, vne partie entiere & continuë ne se rempliroit-elle point plus promptement ? Et le poulmon ne receuroit & contiendroit-il point autant d'air, s'il estoit tout continu & d'vne piece ? Et pource que ces lobes se dilatent, estendent & retirent, comme des aisles, ils ont esté nommez par similitude *Alæ*, c'est à dire *des aisles*. Il y en a qui les appellent *fibres, aislerons & sommitez*. Hippocrate les nomme ἀορτρα, & non pas ἄρθρα, comme on lit vulgairement. On trouue plus grand nombre de lobes aux bestes qu'aux hommes, parce qu'elles sont courbées vers la terre, & qu'il n'y a que l'homme qui ait la figure droite & esleuée vers le Ciel. Ainsi les bestes ont le foye diuisé en plusieurs lobes, & celuy de l'homme est tout continu.

Sa grandeur.

La quantité du poulmon est grande, afin qu'il puisse contenir autant d'air, qu'il en est besoin pour plusieurs battemens de cœur : car nous sommes souuentes-fois contraints en vn discours qui se fait tout d'vne halaine, comme aussi en chantant ou en criant, de ne point respirer : dauantage, nous retenons nostre haleine quand nous voulons euiter quelques mauuaises odeurs, quand nous nageons, ou que nous sommes sous l'eau. Que si le poulmon n'estoit tres-grand, il ne suffiroit pas pour rafraischir le cœur, nourrir & le purger de ses excremens fuligineux, & serions contraints d'interrompre à chaque moment ces actions si nobles & necessaires, le parler, le chanter, & le plonger sous l'eau.

Son temperament.

Le poulmon est chaud en ses qualitez actiues, & humide aux passiues.

Son mouuement.

Il a son mouuement non pas du cœur, parce qu'il n'est point perpetuel : ny du cerueau, parce qu'il n'est point volontaire : ny d'aucune faculté qui luy soit particuliere, mais du thorax duquel il suit la dilatation & constriction, afin qu'il n'y ait rien de vuide en iceluy.

Son sentiment.

Il a fort peu de sentiment, afin qu'il ne soit en continuelles douleurs, à cause de ses mouuemens perpetuels. Et d'autant que le poulmon est vne partie dissimilaire, il est composé d'vne chair qui luy est particuliere, de trois sortes de vaisseaux, & d'vne tunique fort deliée, qui le couure par tout.

Sa composition est de chair.

La chair fait la propre & la plus grande partie de ce viscere, d'où il est dit *viscere charneux* & *parenchyme*. Cette chair est legere, rare, spongieuse, & comme coagulée d'vn sang escumeux. Elle est legere, afin de s'abaisser & releuer facilement, & ainsi obeïr promptement aux mouuemens du thorax. Elle est rare & spongieuse, pour receuoir plus soudainement & en plus grande abondance, comme vn soufflet, l'air attiré par l'inspiration, & donner passage aux vapeurs fuligineuses en l'expiration. Cette chair est de couleur rouge au *fœtus*, parce que son poulmon est immobile, & qu'il n'attire point d'air : mais estant nay, elle deuient iaunastre à raison de son mouuement perpetuel, & des esprits contenus en icelle.

Des trois sortes de vaisseaux, sçauoir est de la veine arterieuse.

Elle est appuyée & soustenuë par le moyen de trois sortes de vaisseaux, de la veine arterieuse, de l'artere veineuse, & de la trachée artere. La veine arterieuse, sortie du ventricule dextre du cœur répand plusieurs ruisseaux par toute la substance des poulmons, & porte vn sang tres-subtil pour leur nourriture.

De l'artere veineuse,

L'artere veineuse esparse dans toutes les parties du poulmon, entre par vn seul tronc au ventricule gauche du cœur : elle reçoit l'air preparé aux poulmons, qu'elle porte audit ventricule, & rapporte hors les vapeurs fuligineuses, auec vne portion de l'esprit vital, & du sang arterieux aux poulmons.

& de la trachée artere.

La trachée artere descend de la gorge dans tout le corps du poulmon, & est dediée pour porter l'air de la bouche aux poulmons, & rapporter les vapeurs fuligineuses des poulmons à la bouche pour les chasser dehors. Ces trois vaisseaux sont distribuez par tout le corps du poulmon iusques à la superficie d'iceluy, en sorte que la trachée artere est au milieu, la veine arterieuse en la partie posterieure, & l'artere veineuse en l'anterieure : Or les orifices de l'artere veineuse s'abouchent auec les orifices de la trachée artere par vn tel artifice, qu'ils laissent l'entrée & la sortie libre à l'air & aux vapeurs, & non point au sang ny aux autres humeurs, si ce n'est auec effort, comme en toussant : & de là vient qu'aux corps dont on fait dissection, la trachée artere n'apparoit iamais sanglante. Au reste ces vaisseaux ont esté faits plus gros que ne requeroit la masse des poulmons, à raison de la perpetuité de leur mouuement, & de la continuelle perte & dissipation de leur substance.

D'vne membrane de nerfs.

Tout ce corps est couuert d'vne tunique qui a esté faite fort deliée, de peur qu'elle ne le rendist trop pesant, & pour faire que le pus estant comme succé par le poulmon, peust passer aisément à trauers d'icelle. Cette tunique a quelques petits nerfs de la sixiéme coniugaison, mais il n'y en a pas vn qui s'épande dans la substance des poulmons.

La connexion des poulmons.

Ils ont grande connexion auec le cœur, à raison de leur voisinage & de la communion des vaisseaux : car ils sont attachez au cœur par le moyen de la veine arterieuse,

Leurs vſages, ſelon Platon.

& de l'artere veineuſe, & au dos par la trachée artere. Leurs vſages ſont diuers, & admirables. Platon veut qu'ils ayent eſté créez pour rafraiſchir le cœur lors qu'il eſt enflammé de cholere. Les Dieux (dit-il) connoiſſans que le cœur s'effrayeroit par l'objet de choſes terribles, & qu'il bruſleroit ſouuent de cholere : afin de contemperer cette ardeur ils luy ont baillé le poulmon, lequel eſt premierement mol & exangue, puis percé en ſa chair de force trous par dehors comme vne éponge, afin qu'en humant l'air & les liqueurs potables, il attiediſſe par vne telle reſpiration l'ardeur du cœur. Les anciens ont logé l'orgueil & le faſt en iceluy : de là vient le dire des Grecs *μέγα πνεῖν, reſpirer gros*, & le prouerbe Latin *de pulmone reuellere*, tirer ou arracher du poulmon, c'eſt à dire, oſter de l'eſprit quelque ſorte & preſomptueuſe opinion.

ſelon les Medecins.

Les Medecins veulent qu'il ait eſté creé. 1. Pour ayder à la pulſation & mouuement du cœur, car l'air externe eſt gardé au poulmon, comme dans vne boüette, pour eſtre diſtribué au cœur peu à peu. 2. Pour le rafraiſchir, car ce viſcere eſtant tres-chaud, & en continuel mouuement, il s'enflammeroit facilement s'il n'eſtoit eſuenté & rafraiſchy par le moyen des poulmons, comme d'vn éuentail. 3. Pour former la voix : car les animaux qui n'ont point de poulmons n'ont point auſſi de voix. 4. Pour ſeruir comme d'appuy & de defenſe au cœur, & empeſcher que l'homme eſtant ſurpris de frayeur, ou tranſporté de cholere, il ne vienne à heurter par deuant au ſternon, & par derriere à l'épine. 5. Pour preparer l'air, car l'air externe, impur, & entrant ſoudainement au cœur, ne pouuoit eſtre fait paſture conuenable à l'eſprit interne : il falloit donc qu'il fuſt petit à petit alteré aux poulmons, & qu'il acquiſt par vn peu de ſejour qu'il fait en iceux, vne qualité familiere à noſtre eſprit interieur. Colomb luy en donne encores vne autre, qui eſt de preparer le ſang pour la generation de l'eſprit vital : mais nous auons refuté cela en nos Controuerſes.

CONTROVERSES ANATOMIQVES,

De la nature de la reſpiration : que c'eſt, & quelles ſont ſes cauſes.

QVESTION DIX-NEVFIESME.

lib. de natura pueri.
lib. de vſu reſpirat.

IL y a vne belle ſentence dans noſtre Hippocrate, qui porte, *que le chaud eſt nourry, fomenté & conſerué par vn froid moderé.* Laquelle Galien a fort doctement expoſé en ces mots. *Tout ainſi que la flamme enfermée dans vn lieu eſtroit, ſans prendre air, s'eſtouffe incontinent : ainſi noſtre chaleur naturelle par le defaut du froid languit, diminuë, & s'eſteint enfin.* Car noſtre chaleur, comme vne grande flamme, ſe meut continuellement de deux mouuemens en haut & en bas, en dedans & en dehors : En haut & en dehors, parce qu'elle eſt legere, car elle tient de la nature du feu & de l'air : en bas & en dedans, à raiſon de ſon aliment. Si ces deux mouuemens luy ſont empeſchez, elle languit ou elle s'eſteint : elle languit faute de nourriture, parce qu'elle ne ſe peut mouuoir en bas ny en dedans : elle s'eſteint & s'eſtouffe, parce qu'elle eſt empeſchée de ſe mouuoir en haut & en dehors, & de ſe rafraiſchir. L'inſpiration du froid eſt donc neceſſaire pour la conſeruation de la chaleur naturelle. Or ce froid-là eſt l'air, ou l'eau : l'air eſt plus propre & commode aux animaux ſanguins & parfaits : parce qu'ayans le poulmon rare & ſpongieux, il faut qu'il s'empliſſe tout à coup & abondamment, quand le thorax ſe dilate, pour empeſcher qu'il n'y ait du vuide. Or l'air eſt porté en vn moment, ce que l'eau ne peut pas. Outre-plus le cœur eſtant tres-chaud, il a beſoin d'vne prompte refrigeration : L'air à raiſon de ſa ſubtilité, & tenuité paſſe facilement par tous les paſſages & ſouſpiraux, ce que l'eau ne peut pas faire à cauſe de ſa denſité. L'air nous circuit & enuironne de tous coſtez, mais nous n'auons pas touſiours l'eau preſente ; car nous ne viuons pas dans l'eau. L'air rempliſſant les poulmons les rend plus legers à ſe mouuoir, & l'eau au contraire en les rempliſſant, nuit à leur mouuement. L'air comme on l'attire promptement en l'inſpiration, auſſi le reiette-t'on facilement en l'expiration : Nous attirons veritablement l'eau bien viſte par l'inſpiration, mais nous ne la pouuons pas rendre ainſi facilement par l'expiration, d'où s'enſuit que l'air eſt plus propre pour la reſpiration, que n'eſt pas l'eau. Cette inſpiration de l'air eſt de deux ſortes, l'vne inſenſible, & l'autre apparente & manifeſte : Hippo-

Noſtre chaleur ſe meut de deux mouuemens.

L'inſpiration du froid neceſſaire.

Pourquoy l'air eſt plus propre pour la reſpiration que l'eau.

Que c'eſt tranſpiration & reſpiration, & en quoy elles different.

crate & Galien appellent proprement la premiere, *perspiration* ou *transpiration*, & la derniere, *respiration* : Celle là se fait par les pores & meats occultes de la peau, d'où les Grecs l'ōt nommée ἄδηλος c'est à dire *insensible* & *non apparente*, & celle-cy par des conduits sensibles & manifestes, sçauoir est par la bouche & le nez. Nous recueillons cela de Galien qui dit, *I'appelle respiration quand l'air est porté par la bouche dedans & dehors : & transpiration quand il est attiré & chassé par les pores qui sont par tout le corps.* Aux animaux qui ont la chaleur naturelle debile & languide suffit la seule respiration : ainsi les insectes qui n'ont point de sang, & le fœtus pendant qu'il est en la matrice, ne font que transpirer : & les femmes hysteriques viuent sans respirer, la transpiration leur estāt suffisante pour quelque temps, à raison qu'elles ont la chaleur naturelle du cœur affoiblie & abbatuë par les vapeurs veneneuses qui expirent de la semence corrompuë. Mais les hommes & les autres animaux parfaits, qui ont la chaleur fort ardente, comme vn feu, ne peuuent estre suffisamment rafraischis par la transpiration & le battement des arteres, ains ils ont besoin d'vn plus grand ayde, comme d'vn éuentail pour leur rafraischissement, sçauoir est de la respiration. Les Grecs appellent proprement cette respiration, *Anapnoé* : Hippocrate la nomme bien souuent *pneuma*, qui signifie *vent* ou *esprit*, comme quand il dit, *La respiration* (il vse du mot *pneuma*) *frequente & petite dénote l'inflammation & douleur des parties nobles.* Item, *Les esprits petits, frequents, grands, rares* ; c'est à dire *les respirations.* Or ie m'en vay maintenant rechercher la nature de la respiration.

Commentario in lib. de sal. diæta.

l. 6. epidem. sect. 2.

La respiration comme le pouls est composée de deux mouuemens, sçauoir est de la dilatation & de la contraction du thorax : Et partant elle a deux parties, l'inspiration & l'expiration : par l'inspiration l'air est attiré aux poulmons, & par l'expiration les excremens fuligineux sont chassez hors par la bouche : L'inspiration ressemble au diastole, & l'expiration au systole. Chacun des ces mouuemens est suiuy de son repos. Le premier suit l'inspiration, & le dernier l'expiration. Definissons donc la respiration, *Vne action en partie animale, & en partie naturelle, par laquelle la poictrine se dilatant, l'air est attiré au poulmon : & se resserrant, la vapeur fuligineuse est chassée hors par la bouche : & ce pour la conseruation de la chaleur naturelle, & pour la generation de l'esprit vital.* Cette definition exprime fort bien toutes les causes continentes de la respiration, à sçauoir l'efficiente, la finale, & l'instrumentaire. La cause efficiente est *l'Ame* en partie, & *la Nature* en partie. *La Nature*, c'est à dire, la faculté naturelle de l'ame, procreatrice des esprits, qui reluit principalement au cœur (les Medecins la nomment *vitale*) est le principe du mouuement : car la respiration a esté premierement instituée en faueur & pour le bien du cœur. *L'ame*, c'est à dire, la faculté volontaire, aiguillonnée par la necessité de l'action, meut les muscles de la poictrine, & fait la distention & la contraction, l'inspiration & l'expiration. C'est donc vne action mixte, tout ainsi que l'excretion de l'vrine & des fientes. Tellement que ie pourrois dire à bonne raison auec Nemesius, *que l'action de l'ame est iointe auec celle de Nature.* Or par l'ame, i'entends vne action animale & volontaire. Le tres-subtil de l'Escale fait deux *volontez*, l'vne qui est auec eslection, laquelle paroist en ceux qui veillent, & ne se trouue qu'aux animaux raisonnables, & est appellée proprement *volonté.* La seconde à laquelle nous sommes portez d'vn mouuement naturel ; & celle-cy se void en nous quand nous dormons & aux bestes aussi, & s'appelle *instinct.* Or que cette faculté de l'ame qui est volontaire, soit necessaire à la respiration, entr'autres choses celle-cy le témoigne : c'est que la respiration est blessée en toutes les affections du cerueau. Ainsi les phrenetiques ont la respiration grande, & qui se fait par longs interualles. La cause finale de la respiration est diuerse. Asclepiades veut qu'elle ait esté ordonnée pour la generation de l'ame. Nicarque & Praxagore pour la force & la defense de l'ame. Philiston & Diocles pour la seule ventilation & rafraischissement. Erasistrate pour empescher qu'il n'y ait du vuide, & que les arteres se puissent remplir d'air : car il veut que les arteres ne contiennent rien autre chose. Aristote nie que l'air soit inspiré pour la nutrition. 1. Parce qu'estant attiré par l'inspiration, il ne seroit pas chassé par l'expiration : or il est reietté en aussi grande quantité qu'il a esté attiré. 2. Parce que l'air est vn corps simple, & l'esprit vne chose mixte. 3. Parce que l'esprit n'est pas engendré de l'air, mais de l'aliment porté par les veines : tout ainsi que le feu n'est pas engendré de l'air, mais des choses qui sont propres à brusler. Il veut donc que la respiration ne serue pas de nourriture au feu, mais de rafraischissement. Nous disons auec Hippocrate & Galien, que la respiration a deux vsages, l'vn premier, & l'autre second. Le premier & plus grand est la conseruation de la chaleur naturelle, laquelle ard & brusle au cœur, comme vne grande flamme :

La respiration a deux parties.

L'inspiratiō & L'expiration.

Que c'est que la respiration.

La cause efficiente d'icelle est en partie l'ame & en partie nature.

La volonté de deux sortes.

La cause finale quelle.

L'vsage de la respiration est premier, ou second.

le second, & moindre est la generation & la nutrition de l'esprit, tant vital qu'animal. La conseruation de la chaleur naturelle se fait par refrigeration & difflation, ou par expurgation. La refrigeration estoit necessaire, parce qu'il estoit à craindre que le cœur ne s'enflammast à raison de ses mouuemens continuels, s'il n'estoit temperé par l'air froid, comme par vn éuentail. Nostre chaleur naturelle benigne, suaue & viuifique degenereroit en chaleur estrange, & deuiendroit en fin febrile, si elle n'estoit continuellement rafraischie par la respiration. Or la respiration, comme enseigne Galien, rafraischit le cœur en deux manieres, en luy portant & fournissant en l'inspiration vne qualité froide: & en chassant hors en l'expiration, ce qui est échauffé. La chaleur est aussi conseruée par l'expurgation des fuliginositez & par la ventilation: car si elle n'estoit continuellement repurgée, & si les vapeurs fuligineuses n'auoient l'issuë libre, le cœur seroit incontinent suffoqué par oppression, comme il appert en ceux qu'on estrangle, lesquels ont les veines tenduës, le visage bouffi, & les yeux prominents, comme s'ils leur vouloient sortir de la teste. Car comme vne grosse & épaisse fumée esteint & étouffe la flamme; ainsi les vapeurs fumeuses suffoquent le cœur. Quelqu'vn parauanture obiectera que la respiration n'a point esté ordonnée pour la refrigeration, parce que ceux qui se meurent & qui ont desia l'haleine froide, inspirent, encore qu'ils ayent la chaleur si languide, qu'elle semble du tout esteinte. Ie réponds qu'ils inspirent pour expirer: car ils ont besoin de l'expiration, afin de chasser hors les vapeurs fumeuses, mais ils n'ont que faire de l'inspiration pour le rafraischissement: c'est pourquoy l'expiration de ceux qui tirent à la fin, est tousiours beaucoup plus grande que l'inspiration. Le premier vsage de la respiration est donc la conseruation de la chaleur du cœur, qui se fait par refrigeration & par expurgation. Le second est la nutrition & generation de l'esprit animal & vital; car ils sont tous deux engendrez du meslange de l'air & du sang. Nostre chaleur est aërée, elle doit donc estre reparée par vn air qui luy soit semblable & consociable. C'est ce qu'Hippocrate nous enseigne, quand il dit, *Le commencement de l'aliment de l'esprit sont le nez, la bouche, le poulmon, & le reste de la respiration.* Aristote obiecte que la substance de l'air n'est point necessaire, mais la qualité seulement, ce qui peut aussi estre confirmé par l'authorité de Galien, où il dit, *Il sort tout autant de l'air inspiré en l'expiration, comme il en est entré en l'inspiration.* Mais nous répondons, que tout l'air inspiré n'est point rechassé, & que ce n'est pas le mesme air qui a esté attiré par l'inspiration: car c'est vne vapeur fumeuse engendrée du meslange du sang & de l'air qui est chassée hors. Ioint que l'air qui est chassé hors en l'expiration, est plus grossier que celuy qui a esté attiré en l'inspiration. Voila à mon aduis ce qu'il faut tenir de la cause finale. Pour le regard des instrumens dediez à la respiration, ils sont, pour le faire court, de trois sortes. Les vns portent l'air, matiere de la respiration, comme le larynx & la trachée artere; les autres le reçoiuent & preparent, comme le poulmon; & les autres seruent au mouuement, comme les soixante & cinq muscles; desquels les vns ministrent à la respiration libre, & les autres à celle qui est violente & contrainte. Il appert de ces choses, que la respiration & le pouls conuiennent en beaucoup de choses, & different aussi en beaucoup. Ils conuiennent. 1. En ce qu'ils seruent tous deux en vne mesme faculté, à sçauoir à la vitale, car ces deux actions ont esté destinées en faueur du cœur. 2. En ce que la cause finale de l'vn & de l'autre est semblable, & la triple necessité semblable. 3. En la nature de leur mouuement, car ils sont tous deux composez du diastole, du systole & d'vn double repos. Mais ils different. 1. En ce que le pouls est vn mouuement du tout naturel & continu, non interrompu & hors de la puissance de la volonté, là où la respiration est vne action libre, laquelle nous pouuons arrester & cesser, selon qu'il plaist à la volonté. 2. En ce que la cause efficiente du pouls est la seule nature, & de la respiration, l'ame iointe auec la nature. 3. En ce que les organes du pouls sont le cœur & les arteres, & les muscles de la respiration. 4. En ce que le pouls est fait par le cœur, là où la respiration n'est point faite par le cœur, mais en faueur d'iceluy. 5. En ce que le cœur frappe cinq fois en l'interualle d'vne respiration. Or afin de ne rien obmettre de ce qui concerne la cognoissance parfaite de la respiration, nous rechercherons icy briefuement deux choses; sçauoir si le pouls est plus necessaire que la respiration: & si le pouls est plus noble que la respiration. Galien écrit que la respiration est d'autant plus necessaire *que le pouls; que la chaleur du cœur est plus necessaire à la vie, que la chaleur des membres.* Il écrit aussi, *qu'il est impossible que l'animal puisse viure priué de la respiration.* Au contraire les femmes hysteriques viuent sans respirer, le fœtus ne respire point en la matrice,

La respiration refroidit le cœur en deux façons. 8. de vsu part. cap.

L'expurgation conserue la chaleur.

Obiection.

Response.

Lib. 3. de alimento.

Obiection.

Lib. de vsu respirationis, & l. 8. de vsu part. c. 2.

Solution.

Les organes de la respiration sont de trois sortes.

En quoy conuiennent le pouls & la respiration, & en quoy ils different.

A sçauoir si nous auons plus besoin du pouls que de la respiration. 4. de loc. aff. cap. 8.

& quelques apoplectiques ne respirent point aussi : mais sans le pouls & battement du cœur, la vie ne peut subsister vn seul moment de temps. Ie réponds que le pouls est ou des arteres, ou du cœur : Or celuy du cœur est plus necessaire à la vie que la respiration : mais la respiration est plus necessaire que le battement particulier des arteres. Car l'animal ne cessera pas de viure pour auoir les arteres liées ou interceptes: mais estant priué de la respiration, il mourra incontinent. Au reste le pouls est plus noble que la respiration, tant pource que le cœur organe du pouls est plus noble, que pource que la fin est plus noble que ce qui sert à y paruenir. Or la respiration a esté ordonnée pour la conseruation du pouls : Ioint que l'esprit est plus excellent & plus digne que l'air.

Responſe.

Le pouls est plus noble que la respiration.

Sçauoir si la respiration est vne action animale ou naturelle.

QVESTION VINGTIESME.

LEs Philosophes & les Medecins sont en vn tres-grand debat, touchant la cause efficiente de la respiration : car aucuns estiment qu'elle est faite par Nature seule, & les autres veulent qu'elle dépende seulement de l'ame : ceux là soustiennent que c'est vne action inuolontaire ; & ceux-cy qu'elle est volontaire. Ces deux opinions ne manquent point de raisons & de defenses. Aristote estime qu'elle est totalement naturelle & inuolontaire : il a esté suiuy d'Auerrhoës, de Turisan, & de grand nombre d'autres Grecs, Arabes & Latins. Et on peut alleguer des raisons assez fortes & apparentes pour les soustenir. 1. Toute action volontaire dépend de l'eslection, & est auec cognoissance de l'obiect : or ceux qui dorment n'ont point d'eslection ny de volonté. 2. Toutes les facultez animales reposent & cessent par le dormir : Or nous respirons aussi bien en dormant qu'en veillant, & la respiration, soit que nous dormions, ou que nous veillions, est égalle & tousiours semblable à soy. Elle n'est donc point action de l'ame, car il n'y a point d'action animale, qui soit aussi parfaite en dormant qu'en veillant. 3. Les Carotiques (c'est à dire ceux qui sont dans vn profond assoupissement qu'on appelle *caros*, n'exercent point les facultez animales, car Galien definit le caros *priuation de l'animalité* : Et toute-fois la respiration leur demeure libre. 4. Les apoplectiques ne peuuent rien faire volontairement, car l'apoplexie est *vne résolution de tout le corps*, c'est à dire du cerueau & de tous les nerfs. Donc toute la faculté influente du cerueau est esteinte en sorte qu'ils ne sentent rien, encore qu'on les brusle ou qu'on les pique. Le sentiment estant perdu, il est impossible que le mouuement volontaire demeure entier: or les apoplectiques respirent. Il s'ensuit donc que la respiration prouient d'ailleurs que du cerueau. 5. En l'epilepsie il y a vne conuulsion de tout le corps, auec priuation de la raison & du sentiment, & toute-fois la respiration demeure aucunement libre. 6 Si la respiration estoit volontaire, elle se lasseroit en fin, comme font toutes les autres actions animales: or l'animal ne se lasse point de respirer ; au contraire s'il ne respire pas librement, il se lasse : elle est donc action naturelle, & non animale. 7. Si la respiration estoit volontaire, nous penserions quelques-fois si nous deurions respirer ou non : Or nous ne deliberons point sur la respiration. 8. Le mouuement volontaire & le mouuement perpetuel sont contraires : Or la respiration est perpetuelle, & aux animaux parfaits elle est inseparable de la vie : car le cœur, comme écrit Galien, aussi-tost qu'il est priué de la respiration, son mouuement cesse. 9. Si la respiration estoit volontaire, d'autant que nous la pouuons rendre plus viste & plus lente, il faudroit pour la mesme raison, dire que le mouuement du cœur & des arteres fust volontaire : Car nous pouuons selon qu'il nous plaist, faire nostre pouls plus rare, plus dense, plus viste ou plus tardif. Car si nous nous courrouçons, ou si nous nous exerçons auec violence le pouls croistra ; & si nous retenons nostre haleine, il diminuëra. 10. Nous pouuons arrester & cesser les actions animales selon qu'il nous plaist : mais quand le cœur boüillonne de cholere, quand il est trauaillé d'inflammation, quand il est assiegé de quelque fiévre ardante, la respiration est si frequente, que nous ne luy sçaurions commander, & les asthmatiques, pleuretiques, & orthopnoïques sont contraints, bon-gré, mal-gré, d'ainsi respirer; elle n'est donc point volontaire. 11. La respiration ministre à la faculté vitale, car elle a seulement esté ordonnée pour la nutrition, la refrigeration & l'expurgation, & instituée pour le soulagement de la pulsation: d'où le cœur est dit

Les Philosophes soustiennent que la respiration est naturelle : voicy leurs raisons.

La premiere.

La deuxiéme.

La troisiéme.

La quatriéme.

La cinquiéme.

La sixiéme.

La septiéme.

La huictiéme.

La neufiéme.

La dixiéme.

L'onziéme.

par Galien, *l'organe principal de la respiration* : Or la faculté vitale n'est point volontaire, mais purement naturelle. 12. Le pouls & la respiration ont vne mesme cause efficiente, parce que l'vn & l'autre croist ou diminuë, non pas selon qu'il plaist à la volonté, mais selon que l'vsage & la necessité croissent ou diminuent. Ainsi les febricitans & ceux qui courent ont mesme contre leur volonté la respiration plus grande & plus frequente, d'autant que la chaleur du cœur est accruë & augmentée. 13. Galien disputant contre Archigene, prouue que le cerueau & non le cœur est le siege des facultez animales, par cette raison. Parce que l'imagination, la memoire & les facultez princesses estant blessées, on applique les remedes sur le cerueau, & non sur le cœur. Qu'il nous soit permis d'argumenter de mesme. La respiration estant blessée on n'applique pas les remedes sur le cerueau, mais sur le thorax & le cœur. Il s'ensuit donc que la respiration est vne action du cœur, & non du cerueau, & par consequent qu'elle est naturelle & non point animale. Adioustons à toutes ces raisons l'authorité de Galien, qui dit en termes exprés. *Que la respiration est vne action naturelle.* Item, *que personne ne sçauroit empescher ny retenir son haleine.* Et ailleurs. *Tout le corps* (c'est à dire, toutes les parties du corps) *iouït d'vne respiration moderée par les arteres, horsmis le cœur & le cerueau, parce que le cœur en iouït par les poulmons, & le cerueau par le nez.* Il semble donc qu'elle est naturelle. Ils concluent par ces raisons & authoritez, que la respiration est vne action non de l'ame, mais de Nature, c'est à dire, faite par le cœur & en faueur du cœur. Ceux qui ont iuré contre cette opinion, veulent au contraire qu'elle soit totalement animale & volontaire, estans, comme i'estime, persuadez par ces raisons. 1. L'action (suiuant la doctrine de Galien) est volontaire, laquelle on peut cesser quand on veut, & faire quand elle ne se fait point. Or la respiration est telle : car nous pouuons retenir nostre haleine quand nous voulons, & la rendre plus rare, plus frequente, plus hastiue ou plus tardiue. On trouue à ce propos plusieurs histoires memorables confirmatiues de cecy. Car plusieurs entretenant opiniastrément & longuement leur haleine se sont donnez la mort; témoin ce seruiteur Barbare, dont parle Galien, lequel estant extremément outré, resolut de se faire mourir; ce qu'il executa en cette sorte : s'estant couché contre terre & retenant son haleine demeura long-temps sans se remuer, puis en haletant vn peu, rendit l'esprit. C. Licinius Macer Preteur, estant accusé de peculat, & adiourné pour rendre compte, lors qu'on recueilloit les voix, monta en vne soupente ou gallerie, & s'estant bouché la bouche d'vn mouchoir, que par cas fortuit il tenoit en sa main, & retenant son haleine, il preuint le supplice par sa mort. Coma frere de Cleon grand Capitaine de voleurs, comme on l'interrogeoit des forces & desseins des fugitifs, ayant pris temps pour se recognoistre, il couurit sa teste, & appuyé sur ses genoux, retint son haleine, & mourut entre les mains de ses gardes. Caton le ieune, surnommé d'Vtique, comme il redemandoit son espée qu'on luy auoit cachée, & voyant que ses seruiteurs ne la luy vouloient pas rendre, les exhorta de ne pas craindre de la luy rebailler, & qu'il ne s'en vouloit point seruir pour se tuer, mais pour se defendre; d'autant que s'il se vouloit faire mourir, il ne luy manqueroit point d'autres moyens, comme de se rompre la teste contre les parois, ou en retenant vn bien peu de temps son haleine, se suffoquer. Hippocrate écrit que la guerison des continuels baaillemens est vne grande & longue respiration. Le sanglot ou hoquet, se guarit aussi, selon le mesme Autheur, en retenant l'haleine. Et de cecy nous en auons vn bel exemple dans Platon. Aristophanes estant fort importuné du hoquet, & pour cette cause s'estant tourné vers Eryximaque Medecin, luy dit: C'est à toy ou de guarir ce hoquet, ou de parler pour moy : auquel Eryximaque respondit, prenant ta place ie parleray pour toy, & toy apres que le hoquet t'aura quitté, tu parleras pour moy; & cependant que ie parle, si tu veux quelque temps retenir ton haleine, le hoquet cessera. D'où s'ensuit qu'il est en nostre liberté de retenir nostre haleine, & que l'action par laquelle nous inspirons & expirons, est libre & en nostre puissance. 2. La respiration se fait par instrumens destinez à la faculté animale; car la dilatation & la constriction de la poictrine se font par le moyen des muscles intercostaux, du diaphragme & des nerfs: d'où s'ensuit qu'elle est action animale. 3. Le cerueau & les facultez princesses estant blessées, la respiration est vitiée, sans que le cœur & le poulmon soient offensez. Ainsi les phrenetiques ont la respiration grande & rare, parce qu'ils ont la raison malade, & que la faculté animale ne se porte pas bien. Vous voyez, ce croy-ie, les deux armées rangées prestes à se choquer, nous ne sçaurions tenir les deux partis, ny les defendre à la rigueur & sans rien demordre : Mais si chacun d'eux veut relascher & quit-

La douziéme. *La treiziéme.* *Authorité de Galien.* 2. de anatom. administ. lib. de vsu respirat. *Que la respiration est totalement animale.* *Raison premiere.* *Histoires de plusieurs qui ont esté suffoquez en retenant volontairement leur haleine.* l. 6. de motu muscul. Valerius Maximus l. 9. c. 12. Ibidem. *Plutarque en la vie de Caton d'Vtique.* *Authorité d'Hippocrate en la 3. sect. du 3. liure des epidem.* Plato in conuiuio in fine collaudationis Pausaniæ. *Deuxiéme,* *Troisiéme.*

ter quelque chose du droit qu'il pretend auoir, il ne sera pas difficile de les appointer. Ce que nous essayerons de faire en la maniere qui s'ensuit. Des actions les vnes sont purement & simplement naturelles, comme la concoction & la distribution de l'aliment, les autres sont du tout animales & volontaires, comme parler, marcher, &c. les autres mixtes, c'est à dire, en partie naturelles & en partie animales; comme l'expulsion de l'vrine & des fientes. Touchant ces dernieres actions, Nemesius a fort bien dict, *que l'action de l'ame estoit iointe auec celle de Nature. Ceux-là se trompent*, dit Galien, *qui pensent que l'excretion de l'vrine & des matieres fecales depende toute de la volonté, comme font aussi ceux-là qui veulent que ce soit vne action totalement naturelle, car elle participe & de l'vne & de l'autre.* Or il veut ailleurs, que la nature de la respiration & de l'excretion de l'vrine soit semblable : d'où s'ensuit, que la respiration est vne action mixte, partie naturelle, partie volontaire. Elle est naturelle, à raison de sa cause finale & de la necessité. Elle est animale, à raison des muscles qui dilatent & resserrent la poictrine. Ceux qu'on estrangle ne respirent pas, pource qu'ils ne le peuuent animalement, les muscles & nerfs estans serrez & empeschez par la corde : quelques femmes hysteriques ne respirent point aussi, parce qu'elles ne le peuuent naturellement; car l'vsage de la respiration est nul, la necessité ne les presse point, & les instrumens sont libres. Il y en a qui distinguent les mouuemens volontaires, en sorte que les vns soient du tout & absolument libres, lesquels nous pouuons faire toutefois & quantes, & si longuement qu'il nous plaist, sans que nous y soyons contraints par aucune necessité : les autres sont veritablement libres, mais estans poussez & irritez par quelque necessité & affection du corps : & veulent que la respiration soit telle. I'aimerois mieux dire que la respiration est vne action mixte : car le mouuement, entant que fait par les muscles, est totalement volontaire; mais la cause impulsiue est du tout naturelle. Ainsi l'excretion de l'vrine est purement naturelle, & la retention d'icelle purement animale. Or il falloit que la respiration fust en quelque façon animale & volontaire, parce qu'il est quelquesfois vtile de retenir son haleine, & quelquesfois aussi de la pousser dehors. Si on veut écouter attentiuement quelque chose, si on veut passer par des lieux puants, si on se veut plonger en l'eau, il est tres-vtile de retenir l'haleine : Au contraire si on veut allumer le feu, & si on veut emplir quelque chose de vent, il est de besoin de la hausser & redoubler. Ceux-là donc se trompent, qui veulent qu'elle soit totalement volontaire, & ceux aussi qui soustiennent qu'elle est purement naturelle; car tous les organes de la respiration ne sont pas animaux & volontaires, témoin le poulmon, qui est vn organe naturel dedié de nature pour faire la respiration. Or il ne sera pas difficile de satisfaire aux raisons. 1. Ceux qui dorment (disent-ils) respirent, or ils n'ont point de choix ny d'eslection : nous répondons que la volonté est double, l'vne de l'eslection & l'autre de l'instinct : celle-cy est en ceux qui dorment & aux brutes. 2. Nous nions que toutes les facultez animales cessent au dormir : il se fait bien, dit Galien, vne remission des facultez, mais non pas vne totale intermission. Car & les muscles font le mouuement tonique, lequel apparoist en toutes les parties, mais principalement aux sphincteres du siege & de la vessie, & nous cheminons & parlons quelquesfois en dormant; or qui est celuy qui dira que ces actions, bien qu'elles ne se fassent pas par eslection, soient naturelles? 3. 4. 5. Les Carotiques, Epileptiques & Apoplectiques respirent, parce qu'il y a encore quelque petit reste de la faculté caché aux nerfs & aux muscles, qui est réueillé par la necessité, & y a encore ausdites parties quelques vestiges d'animalité. Car si l'apoplexie est tres-forte, comme écrit Galien, le principe superieur, à sçauoir le cerueau estant seul affecté, l'homme meurt soudainement : parce que les muscles priuez de la faculté de mouuoir, qui influë du cerueau, ne peuuent plus leuer le thorax. Car si les deux principes ioints ensemble n'operoient conioinctement en la respiration, quelqu'vn auroit pû viure priué du principe superieur. 6. La respiration ne se lasse point, comme les autres actions volontaires, parce que son vsage est perpetuel & necessaire. 7. Que si ie dis qu'elle ne se lasse point, quand elle est paisible, mais qu'elle se lasse quand elle est contrainte & forcée; il n'est pas besoin de deliberation, & de conseil en toute action volontaire : car nous tournons les yeux de costé & d'autre, bien que l'esprit soit occupé en autre chose. 8. Nous n'accordons pas que l'action animale & l'action perpetuelle soient contraires. 9. Quant à ce qu'ils alleguent du mouuement du cœur & des arteres, que la volonté rend ou plus viste, ou plus tardif, est chose tres-legere. Car nous accordons bien que le pouls se change, mais nous nions que ce soit immediatement, parce qu'il faut que la chaleur du cœur

Conciliation des opinions.
Differences des actions.
l. 6. de loc. aff. cap. 4.
l. 2. de motu musc. cap. 6.
La respiration est vne action mixte.
La respiration, pourquoy volontaire.
Solution des raisons de la premiere opinion.
De la premiere, de la seconde,
De la tierce, quarte & quinte.
5. de loc. aff.
de la sixiéme,
de la septiéme.
de la huitiéme.
de la neufiéme.

De la 10. 11. & 12. croisse ou diminuë premierement : là où la volonté rend en vn moment & comme il luy plaist, la respiration plus tardiue ou plus frequente, sans que l'vsage soit changé, ny la chaleur du cœur accruë ou diminuée. Les raisons 10. 11. & 12. concluent que *De la treiziéme.* la respiration n'est pas totalement volontaire, chose que nous leur accordons ; mais elles ne prouuent pas qu'elle soit totalement naturelle. 1. La necessité du pouls & de la respiration est (ie le confesse) pareille, & la cause finale semblable ; à sçauoir la nu- *De la derniere.* trition, le rafraichissement & l'expurgation : mais ils ont leurs organes du mouuement diuers. Nous nions qu'il faille tousiours appliquer les remedes sur la region du cœur & du thorax, quand la respiration est blessée : car si le principe commun des nerfs est *Interpretation des passages de Galien.* affecté, & si la medulle spinale & les nerfs de la nuque sont offensez, il ne seruira de rien d'appliquer les medicamens sur le thorax. Les authoritez de Galien ont besoin d'interpretation, il n'estime pas qu'on puisse totalement retenir l'haleine sans mort ; car le mouuement volontaire est vaincu par le naturel. Quand il écrit que tout le corps respire par le moyen des arteres, par la respiration il entend non seulement le mouue- Sect. 6. lib. 6. epidem. ment volontaire qui se fait par les muscles, mais aussi le naturel qui est fait par les arteres, duquel parle Hippocrate, où il dit *que tout le corps est inspirant & expirant*, c'est *Solution des raisons de la derniere.* à dire, transpirable tant dedans que dehors. Ie pense auoir satisfait aux raisons de la premiere opinion. Voicy comme on satisfera à celles de la seconde, qui tient que la respiration est totalement & absolument volontaire. Certes ce mouuement-là doit estre dit absolument & simplement volontaire, lequel peut estre arresté, quand il se fait ; ou fait, quand il est arresté, selon qu'il plaist à la volonté. Or la respiration n'est pas telle ; car si on la retient tout à fait, l'animal mourra suffoqué, ainsi que témoignent les histoires cy-dessus alleguées ; & pourtant elle ne pourra plus estre recommencée. Et pour le dire en vn mot. Les trois raisons prouuent bien qu'il y a quelque chose de volontaire en la respiration ; mais elles ne prouuent pas qu'il n'y ait rien de *Conclusion.* naturel. Pour moy, ie concluds que c'est vne action mixte, & tiens auec Galien, que les deux principes, le cerueau & le cœur, la faculté animale & la naturelle, concurrent pour la faire.

Du mouuement & de l'vsage de l'artere veineuse.

QVESTION VINGT-VNIESME.

A sçauoir si l'artere veineuse se meut au mouuement du poulmon. Les vaisseaux du poulmon sont trois, la trachée arterere, la veine arterieuse & l'artere veineuse ; du mouuement desquels les Anatomistes ne sont pas bien d'accord entr'eux. Les vns veulent qu'ils se meuuent tous trois au mouuement du poulmon, & les autres que ce soit au mouuement du cœur. Galien écrit qu'il n'y a que la trachée artere qui se dilate à la dilatation des poulmons, en ces mots : *L'animal estant mort,* 1. de vsu part. cap. 9. *si tu luy souffles dans la poictrine par le larynx tu rempliras les arteres trachées, & verras le poulmon s'enfler, les autres veines & arteres demeurans au mesme estat qu'elles estoient auparauant.* D'où s'ensuit que l'artere veineuse, & la veine arterieuse ne se meuuent point *L'artere veineuse ne se meut point du mesme mouuement que les arteres.* au mouuement du poulmon. Elles ne se meuuent point aussi du mesme mouuement que font le cœur & les arteres. Car elles ne s'emplissent pas, parce qu'elles se dilatent, mais elles se dilatent parce qu'elles se remplissent, & s'abaissent parce qu'elles se vuident, comme font les deux oreilles du cœur. Car le cœur en son diastole attire l'air de l'artere veineuse : & en son systole il chasse les vapeurs fuligineuses dans la mesme artere : elle se vuide donc lors que le cœur attire, & s'emplit lors que le cœur chasse hors & se vuide : tellement qu'elle se meut bien au mouuement du cœur, mais non pas du mesme mouuement, ny par la mesme faculté que font les arteres. Tu diras que l'artere veineuse est continuë auec le cœur, & qu'elle prend son ori- *Obiection.* gine du ventricule senestre d'iceluy, auquel reside la faculté pulsifique, tout de mesme que la grande artere. Mais si tu consideres bien attentiuement sa premiere origine, tu verras qu'elle sort plustost du ventre dextre, & que c'est vn scion *Solution.* de la veine caue, de laquelle elle retient encores la structure & la composition : sa tunique estant simple & deliée, & non pas tres-épaisse, comme celle des arteres.

Or ie declareray en peu de mots, ce qu'il me semble de l'vsage de ce vaisseau. Les

Anatomistes luy en donnent deux. 1. De porter l'air preparé par les poulmons au ventricule gauche du cœur. 2. Et de porter hors les vapeurs fumeuses & excremens des esprits. Ausquels i'en adiouste vn troisiéme, de porter quelque petite portion de l'esprit vital & du sang arterieux pour conseruer la vie aux poulmons. Car la vie est entretenuë en toutes les parties par le moyen de l'esprit vital & du sang arterieux, lequel acquiert sa perfection au senestre ventricule du cœur. Il semble que Galien nous ait voulu monstrer cela, quand il dit, *Pource que les veines, à raison de leur espaisseur & densité, ne luy peuuent fournir assez d'aliment, les arteres recompensent tout cela en luy distribuant abondamment vn sang subtil, pur & vaporeux.* Item, *Les arteres vnies du poulmon*, (c'est à dire, les rameaux de l'artere veineuse, *contiennent vn sang pur & vaporeux: Car si elles estoient totalement vuides de sang, pourquoy les arteres rudes* (c'est à dire les branches de la trachée artere) *n'iroient elles pas droit au cœur? Car la trachée artere pourroit porter l'air au cœur, & reporter hors les vapeurs fumeuses.* Colomb estime que ce sang tres-subtil qui se trouue en l'artere veineuse, n'est point vne portion de l'esprit vital: & que ce sang ne luy est point enuoyé du ventre senestre du cœur, mais du dextre par la veine arterieuse, afin que le poulmon le prepare pour la generation de l'esprit vital. Mais il se trompe. Car si le sang eust deu estre porté de la veine arterieuse dans l'artere veineuse pour la preparation de l'esprit vital, il eust fallu que les veines & les arteres se fussent accompagnées toutes ensemble, en sorte que iointes de cette façon elles se fussent vnies par anastomose, afin de faire entrer le sang de la veine arterieuse en l'artere veineuse. Or ces deux vaisseaux ne s'entre-touchent point, ains ils sont rangez en tel ordre de toutes parts, iusques à la superficie des poulmons, que la trachée artere est au milieu, la veine arterieuse en la partie posterieure, & l'artere veineuse en l'anterieure.

Les vsages de l'artere veineuse.
Le premier.
Le second.
Le troisiéme.
7. de vsu part. cap. 8.
lib. 6. de vsu part.
Opinion de Colomb touchant l'vsage de l'artere veineuse.
Est refutée.

De la temperature des poulmons.

QVESTION VINGT-DEVXIESME.



Les Medecins ne sont pas d'accord pour la temperature du poulmon. Les vns le disent froid en ses qualitez actiues, & le prouuent. 1. Par sa composition, qui est des parties spermatiques, à sçauoir de la trachée artere, de la veine arterieuse, & de l'artere veineuse. 2. Par son vsage, car il a esté creé pour rafraischir le cœur. 3. Par les maladies qui luy suruiennent, qui sont froides pour la pluspart, comme obstructions, tubercules & difficultez de respiration, que les Grecs nomment, *Asthma* & *Dyspnœa*. 4. Par ses excremens, car il abonde en humeurs phlegmatiques & froides, & tout ce qui est reietté par la toux est quasi pituiteux. Or la pituite est engendrée par vne chaleur debile. 5. Par authoritez. Hippocrate escrit, *que le poulmon est froid de sa nature, & qu'il est aussi refroidy par l'inspiration.* Il dit aussi ailleurs, *que le poulmon attire vn aliment contraire au corps, & que toutes les autres parties attirent celuy qui leur est semblable.* Or si le poulmon attire vn aliment contraire, il faut de necessité qu'il soit froid: Car il attire vn sang tres-chaud, qui a esté attenué & elabouré au ventre dextre du cœur dont il se nourrit. Galien veut aussi que le poulmon soit blanc, à cause de la domination de l'eau & du froid, & l'appelle *le siege de l'eau.* Nous tenons au contraire, qu'il est chaud, & le prouuons par sa substance, par sa nutrition, & par son vsage. 1. Sa substance est charneuse, mais molle, legere & spongieuse, laquelle Galien dit estre comme l'écume du sang. 2. Il se nourrit d'vn sang aëré, spiritueux, & qui a esté raffiné au ventricule dextre du cœur, de sorte qu'il semble que ce ventricule n'ait esté fait qu'en faueur de luy. 3. Il ne falloit point que la partie qui doit continuellement receuoir le premier abord de l'air froid, fust de temperature froide. 4. L'air est preparé en la substance du poulmon, & par vn petit sejour qu'il y fait, il y reçoit vne qualité familiere à l'esprit vital tres-chaud. D'où s'ensuit que le poulmon est chaud en ses qualitez actiues. On respondra aux raisons contraires en cette façon. Le poulmon est composé de vaisseaux spermatiques, mais sa propre substance est charneuse & tres-rare. Quant à ce qu'il rafraischit le cœur, il ne le fait point par son temperament, mais pource qu'il reçoit l'air externe, lequel bien qu'il soit chaud, quand on l'attire, est neantmoins tousiours, mesme au fort de l'Esté, plus froid que le cœur. Le

Que le poulmon est froid.
Raison premiere.
Seconde.
Tierce.
Quarte.
Et par les authoritez d'Hippocrate liu. du cœur.
Et liure de l'aliment.
Et de Galien, l. de Anato. viuorum.
Que le poulmon est chaud.
Raison premiere,
Seconde,
Troisiéme,
Quatriéme.
Solution des raisons contraires.
De la premiere.
De la seconde.

De la tierce. poulmon (ie le confesse) est subjet à des maladies froides, comme aux obstructions, à raison de ses vaisseaux, lesquels estant diuersement entrelassez, s'oppilent facilement : Mais la chair d'iceluy est souuent trauaillée d'inflammations, & semblables *De la quarte.* maladies chaudes. La pituite qu'on iette en grande abondance par la toux, n'est point engendrée aux poulmons à cause de leur temperature, mais elle y distile continuellement du cerueau, qui est le siege du froid : & c'est ce que veut dire Hippocrate, (Aph. 38. sect. 7.) quand il écrit, *qu'il se fait des catarres frequens dans le ventre superieur*, c'est à dire, dans le thorax. Ioint aussi que du ventricule & des hypochondres il s'esleue continuellement plusieurs vapeurs, lesquelles se meslent, par le mouuement continuel du poulmon, auec l'humeur, & de là vient leur blancheur. (*Interpretation du passage d'Hippocrate.*) Quand Hippocrate dit que le poulmon est *froid*, il compare la temperature d'iceluy auec celle du cœur. Et de fait le poulmon comparé au cœur est froid, aussi bien que l'air de l'Esté. (*Le poulmon attire vn aliment contraire.*) Quand il est écrit que le poulmon attire vn aliment contraire au corps, il parle de l'air, & non du sang, & ainsi il dit qu'il est chaud. Car le mouuement de l'air & du sang est contraire, vû que l'air qui est l'aliment de l'esprit, est tiré par la circonference du corps, au poulmon & au cœur ; & que le sang est attiré du foye comme d'vn magazin interieur, iusques aux extremitez de toutes les parties du corps. Galien rapporte cette contrarieté d'aliment à la constitution du poulmon, & à la forme de ses vaisseaux. Car les autres parties se nourrissent d'vn sang grossier, & le poulmon d'vn sang tres-subtil élabouré au ventre dextre du cœur. Les veines des autres parties n'ont qu'vne tunique simple, & deliée, & leurs arteres en ont vne tres-époisse : Mais les poulmons ont vne veine tres-épaisse, & vne artere tres-deliée : Donc les vaisseaux des poulmons, & des autres parties, sont contraires, & leur aliment dissemblable. Le passage allegué de Galien n'est point de luy, & le liure d'où il est tiré luy est faussement attribué. Concluons donc que le poulmon aux qualitez actiues est chaud. (*Conclusion.*) On debat aussi touchant les passiues. (*Que le poulmon est sec.*) On pourroit prouuer qu'il est sec par ces raisons. 1. (*Raison premiere.*) Le poulmon est creux par dedans, & ses trous ne s'affaissent iamais : chose qui tend tesmoignage de la dureté & secheresse de sa substance. 2. (*Seconde.*) Il se nourrit, comme enseigne Galien, d'vn sang bilieux qui est sec. 3. (*Troisiéme.*) Il est le siege de la soif : car Hippocrate veut que le foyer ou siege de la soif soit double, l'vn au ventricule, & l'autre au poulmon, & à ce propos il a prononcé cét Arrest solemnel. *Boire de l'eau froide, & inspirer de l'air froid, estanche & appaisent la soif.* Or la soif est vn appetit du froid, & de l'humide. (*Qu'il est humide.*) Galien que nous suiuons comme nostre chef, veut au contraire qu'il soit humide, quand il dit : (2. de temperam cap. 3.) *Le corps du cerueau & du poulmon approche en humidité de la graisse.* Item, (1. de temperam. c. vltimo.) *La chair du poulmon est moins humide que la graisse.* Cette authorité est confirmée par la raison. (*Raison.*) Comme la dureté est signe de secheresse, ainsi la mollesse est signe d'humidité : Or la chair des poulmons est molle & laxe, chose qui se connoist au toucher, & qui nous est enseignée par Galien en ces mots : (4. de vsu par.) *La chair de la ratte, encore qu'elle soit molle & laxe, si est-ce que celle du poulmon l'est beaucoup dauantage : car elle est tres-laxe, tres-molle & tres-legere.* Auicenne nie que le poulmon soit mol de sa nature, mais par accident, parce qu'il est perpetuellement arrousé & abbreuué d'humeurs découlantes du cerueau : (Fen 1. lib. 1. doct. 3. c. 2.) & pour cette cause il aime mieux l'appeller moite, que mol. Mais si le poulmon n'estoit mol, qu'entant qu'il est humecté, il deuiendroit quelques-fois dur, apres que l'humidité dont il auroit esté abbreuué, seroit consommée & dessechée. Mais il ne durcit iamais, s'il n'est rosty au feu. Il s'ensuit donc qu'il n'est pas seulement humide par accident, mais aussi de sa propre nature ; & qu'il est d'autant plus humide que le foye, qu'il est plus mol qu'iceluy. Quant à ce que les aduersaires obiectent en faueur de la secheresse, il est aisé d'y satisfaire. Car le cerueau a aussi ses cauitez, lesquelles en ses mouuemens tres-violens, comme en l'esternument, (*Solution des raisons contraires.*) & en l'epylepsie ne s'abaissent point : Tout ainsi donc que le cerueau est plus dur aux extremitez de ses ventricules, d'où les Anatomistes appellent cette partie là, *corps calleux* ; ainsi le poulmon est quelque peu plus dur par la partie qui enuironne les vaisseaux, qu'au reste de son corps. Galien a quelque-fois dit qu'il se nourrissoit d'vn sang bilieux : mais par le sang bilieux, il entend vn sang tres-subtil, qui est raffiné au ventre dextre du cœur lequel personne ne dira estre sec, ains tres-humide, comme estant remply d'vne humidité aërienne. Quant à ce que ce sang là est jaune, cela démonstre qu'il est meslangé, non pas auec la bile, mais auec l'esprit vital. Le poulmon est le foyer de la soif, pourueu qu'il soit eschauffé : parce qu'il espuise & consomme l'humidité du cœur & des parties voisines : mais s'il se porte bien, il ne cause point la soif.

Du

Du mouuement des poulmons.

QVESTION VINGT-TROISIESME.

QVE le poulmon se meuue d'vn mouuement local, & qu'il se dilate par l'inspiration, & resserre par l'expiration, si quelqu'vn le nie, qu'il soit digne de la peine du sens. Mais la nature & la cause efficiente de ce mouuement sont en controuerse entre les Medecins, & les Peripateticiens. Aristote veut que le poulmon emprunte du cœur le principe de son mouuement. Car la chaleur d'iceluy estant accruë, elle esleue par sa force les poulmons & les dilate, & alors l'air entre en iceux pour empescher qu'il n'y ait rien de vuide: Or l'air y estant entré, il abaisse par sa frigidité la chaleur boüillante du cœur, tout de mesme que fait de l eau boüillante, quand on en verse de froide dessus. Tout ainsi donc que lors que la chaleur s'espand, le poulmon se dilate, ainsi il se resserre, quand la chaleur vient aussi à s'abbaisser, & lors se fait l'expression ou expiration de l'air. Auerrhoës reconnoist bien auec Aristote, le cœur pour autheur de la respiration, mais il tient que le poulmon se meut par son propre mouuement, & qu'il ne suit point celuy du thorax: Parce qu'il y auroit quelque mouuement violent perpetuel. Or il veut qu'il y ait vn consentement merueilleux entre le thorax & les poulmons, qui soit cause que l'vn ne se peut mouuoir ny reposer, que l autre ne se meuue & repose aussi: & neantmoins que l'vn ne donne point à l'autre le principe & la cause du mouuement. Nous disons auec Galien, & tous les Medecins, que le poulmon ne se meut point par aucun mouuement qui luy soit propre: Car où sont les fibres & nerfs pour faire ce mouuement? Ny par la faculté pulsifique du cœur, laquelle meut les arteres: Car le mouuement du poulmon a par fois quelque intermission, & peut estre rendu plus rare, plus frequent, plus viste ou plus tardif, selon qu'il plaist à la volonté: Ny par la faculté animale, parce qu'il n'a point de muscles: mais par vn mouuement accidentaire, entant qu'il suit le mouuement du thorax, pour empescher qu'il n'y ait rien de vuide. Car le thorax se dilatant, le poulmon s'emplit d'air, & deuient plus ample: Et quand il se resserre, il se desemplit & abbaisse. Galien appuye son opinion de cette raison. C'est qu'il est impossible de trouuer aucune disposition, en laquelle les poulmons se meuuent, le thorax demeurant immobile. Ce qui se confirme aussi par experience: Car si on ouure le thorax, en sorte que l'air puisse entrer par la playe, le poulmon demeure sans mouuement, à raison qu'il ne peut plus suiure la dilatation du thorax: parce que l'air entrant dans la cauité de la poictrine par l'ouuerture, remplit tout l'espace vuide & les poulmons. Car le thorax estant sain & entier, il faut necessairement, ledit thorax venant à se dilater, que le poulmon se dilate aussi, pour empescher qu'il n'y ait du vuide. Quant à l'obiection d'Auerrhoës, qu'il n'y a point de mouuement violent, qui soit perpetuel, & que celuy du poulmon seroit violent s'il suiuoit la dilatation & constriction du thorax, elle est tres-absurde. Car tout ce qui se meut au mouuement de quelqu'autre chose, n'est pas violent, autrement le mouuement des os seroit violent: Or le poulmon ne se lasse point par ce mouuement perpetuel, parce qu'il est quasi priué de tout sentiment.

Opinion d'Aristote touchant le mouuement du poulmon.

d'Auerrhoës.

De l'Autheur.

Confirmée par raison.

Et par experience.

Response à l'obiection d'Auerrhoës.

Sçauoir si la toux est vn mouuement naturel ou animal: Des poulmons & de la poictrine.

QVESTION VINGT-QVATRIESME.

NOvs esprouuons tous les iours, que la toux suruient aux affections de presque toutes les parties de la poictrine, comme à celles de la pleure, du mediastin, du poulmon & de ses vaisseaux. Car la pleuresie, la peripneumonie, l'asthme, & l'vlcere des poulmons sont ordinairement accompagnez d'vne toux continuelle & tres-fascheuse. Mais on doute à quelle faculté on doit rapporter l'action de la toux. On peut prouuer qu'elle est animale & volontaire, d'autant que la toux n'est autre chose qu'vne forte efflation ou expiration: Or l'efflation se fait par le moyen de tous les muscles qui resserrẽt la poictrine: Et

Que la toux est vne action animale.

2. de sympt. caus. 4.

Galien parlant de l'esternument, de la toux, & du vomissement, veut que le vomissement soit vn symptome de la faculté naturel, & la toux de l'animale. D'autres soustiennent au contraire, que c'est vn mouuement naturele, parce que la toux est vn mouuement concussif, & qu'elle se fait par le seul effort de Nature, qui tasche de chasser hors ce qui la fasche, & irrite. Or tous les mouuemens concussifs sont naturels; car les parties qui sont bien & naturellement disposées, ont toutes leurs concussions & efforts, quand elles se secoüent & ébranlent pour chasser hors ce qui leur est nuisible: Telle est la concussion du cerueau en l'esternument: du ventricule au hoquet: de la vessie en l'exclusion de la pierre: de toute l'habitude & du pannicule nerueux au tremblement, & du thorax en la toux. De plus, nous toussons le plus souuent contre nostre volonté, & il n'est pas tousiours en nostre puissance de nous en empescher. On pourra accorder ces deux opinions, en disant que la toux est vne action mixte, qui tient partie de l'animale, & partie de la naturelle, comme la respiration. Le mouuement est animal, car il se fait par le moyen des muscles: mais la cause impulsiue est naturelle, car la toux ne se fait pas sans l'effort de la faculté expultrice. On fait encores vne autre question sur ce sujet, à sçauoir si la toux est vne affection selon nature, ou bien contre nature. Galien veut que l'esternument, la toux, le hoquet, & le baaillement soient œuures de Nature. Il semble toute-fois qu'il soit de contraire opinion au liure du tremblement, & de la palpitation, où il fait quatre sortes de mouuemens déprauez, le concussif, le conuulsif, le tremblottant & le palpitant: Car il met la toux, le hoquet & l'esternument entre les concussifs: Or tout mouuement depraué est contre nature. On conciliera ces passages, si on dit que la toux, à raison de la faculté, est vne affection naturelle, car le principe de ce mouuement c'est nature, c'est à dire, la faculté expultrice: Mais à raison de la cause morbifique, qu'elle est contre nature. Ainsi Galien nous apprend en plusieurs endroits, que tous mouuemens concussifs sont faits partie par la faculté, & partie par la cause morbifique; laquelle toute-fois dépend de la Nature.

Que c'est vne action naturelle.

A sçauoir si la toux est vne affection naturelle ou contre nature.

2. de sympt. caus. 4.

Conciliation des passages de Galien.

Sçauoir si ce que nous beuuons est porté aux poulmons.

QVESTION VINGT-CINQVIESME.

QVE le ventricule soit le receptacle du boire & du manger, c'est chose qu'Hippocrate, Galien & tous les Medecins ont dit en tant de lieux, que ce seroit comme vne heresie de ne le croire pas. C'est donc vne chose ridicule de demander s'il y a vn autre chemin destiné pour les viandes solides, que pour les liquides, car il n'y a qu'vn seul canal, par lequel les vnes & les autres descendent au ventricule, qu'on appelle l'œsophage. Mais à sçauoir s'il descend quelque portion de ce que nous beuuons par la trachée artere dans les poulmons, c'est vne question qui n'est point hors de propos, ny en Medecine, ny en Philosophie. Hippocrate a esté le premier qui a donné occasion à ce doute; car tantost il veut que le breuuage descende au poulmon, & tantost il le nie. Nous agiterons premierement cette question de part & d'autre, & puis nous concilierons les passages d'Hippocrate par la doctrine de Galien. Hippocrate enseigne en termes exprés qu'vne portion du breuuage descend aux poulmons, car voicy comme il en parle. *La plus grande partie de ce que l'homme boit, tombe dans le ventricule: car l'œsophage ou estomach reçoit comme vn entonnoir, la boisson, & tout ce que nous aualons. Il en descend aussi en beuuant dans le larynx, & dans la trachée artere, mais moins; & ce peu qui eschappe, qui s'escoule & tombe par la fente; car le couuercle qui ferme exactement la trachée artere (qu'on nomme l'epiglotte) ne permet point qu'il y en entre plus grande quantité. Ce qui se connoist, si on donne à boire à vne beste fort alterée quelque eau bleuë, principalement à vn pourceau (car cét animal ne prend pas garde si ce qu'il prend est net, ou non) & comme il boit encore, si on luy couppe le larynx ou siflet auec vn rasoir, on luy trouuera toute la trachée artere teinte de cette couleur.* Il ne faut donc point douter qu'vne partie du boire ne soit portée dans la trachée artere & les poulmons. Il escrit aussi que l'eau du pericarde est engendrée de la boisson qui découle par la trachée artere aux poulmons. Galien ne nie point que quelque portion du breuuage n'aille aux poulmons; car il commande pour guarir les vlceres de la trachée artere, qu'estant couché sur le dos, on tienne les medicamens fort long-temps en la bouche, & qu'on relasche tous les muscles qui sont en ces parties, afin qu'il en découle tout

Que la boisson descend aux poulmons. Authorité d'Hippocrate au liure du cœur.

Au mesme liure.

2. de simpl. med. fac. c. 17.

bellement quelque portion dans l'artere. Car (dit-il) quand l'homme est sain, il esquiue quelque peu de la boisson dans les poulmons. Il se faut toute-fois garder, tant en la santé qu'en la maladie, qu'il n'en entre trop dans le larynx, parce que cela feroit tousser. Ce qu'Hippocrate nous auoit aussi enseigné long-temps deuant Galien. Cette opinion se peut confirmer par plusieurs raisons, tirées de l'Anatomie, & des obseruations qu'on fait tous les iours. L'epiglotte, que les Anatomistes appellent le couuercle du larynx, baaille tousiours pour donner passage à l'air & aux vapeurs fumeuses, & ne s'abbaisse iamais, ny ne tient ce passage clos, si la pesanteur de la viande ne la fait baisser. (Car nous ne receuons pas les muscles qu'aucuns dient seruir à la fermer, & ouurir.) Qui empeschera donc si l'epiglotte ne s'abbaisse point, que par la pesanteur de la viande, qu'vn peu de ce que nous beuuons, non assez pesant pour faire baisser l'epiglotte, ne puisse entrer par les fentes & costez du larynx dans les tuyaux des poulmons, & d'iceux estre porté ou au pericarde, ou au cœur, ou dans les arteres. 2. Les arteres, comme nous auons enseigné au sixiéme liure, contiennent plus de serosité que les veines; d'où s'ensuit qu'vne portion de l'aliment plus liquide découle par les poulmons au cœur & aux arteres, & d'icelles par les émulgentes aux reins: Car ie ne voy point pourquoy les arteres émulgentes ayent esté faictes si grosses, sinon pour seruir à l'expurgation de l'humeur sereuse. 3. Les Medecins ordonnent coustumierement aux maladies de la poictrine, & des poulmons, des lohots, syrops, & tablettes, qui sont portez par la trachée artere aux poulmons, & prouoquent le crachat. 4. Nous auons remarqué plusieurs fois, qu'és playes du thorax il en sort vne quantité incroyable de serosité & de pus, laquelle ne pouuoit estre l'excrement du poulmon seul, parce que la masse d'iceluy n'est pas telle, qu'il s'y puisse engendrer vne telle quantité d'excremens. Il est donc vray semblable, qu'il découle quelque portion de ce que nous beuuons dans les poulmons. C'a esté l'opinion de tous les Philosophes Anciens, excepté Aristote: quand ie dy les Anciens, i'entends Platon, Philiston Locrois, Dioxippus Hippocratique, Plutarque. Que si nous voulons entrer dans les beaux parterres des Poëtes Grecs, nous y cueillerons beaucoup de choses qui seruiront pour l'éclaircissement de cette opinion. On trouue vn distique d'Alceus entre les Odes d'Anacreon, dont la substance est telle.

Raisons. *Premiere.* *Deuxiéme.* *Troisiéme.* *Quatriéme.* *Voy Plutarque au 7. liure, question 1. des propos de table.* *Macrobe au 7. li. chap. 15. & Aule-Gele au 17. li. chap. 11.*

Arrouse de vin ton poulmon,
Voicy leuer la Canicule;
C'est vne importune saison,
Car tout a soif, tout elle brusle.

Erastothene a esté de mesme auis, comme aussi Homere parlant du Cyclope: & ainsi que raconte Eupolis, *Protagoras commandoit de boire, afin d'auoir arrousé le poulmon mouillé auant le leuer de la canicule.* Il semble toute-fois qu'Hippocrate tient l'opinion contraire, quand il refute par plusieurs bonnes raisons ceux qui soustenoient que la boisson descendoit aux poulmons. 1. Le poulmon est tout cauerneux, & est l'instrument de la voix & de la respiration, & partant si la boisson entroit dans le poulmon, estant remply, il ne pourroit plus ny contenir l'air, ny former la voix. Chose que nous experimentons tous les iours en l'asthme ou courte haleine, & autres obstructions des poulmons: Car le poulmon estant appesanty, il n'obeït plus au mouuement de la poictrine: De là viennent bien souuent les difficultez & empeschemens de respirer, qu'on nomme *dyspnœa*, *orthopnœa*, & *apnœa*; selon que la respiration est plus ou moins offensée. 2. Si la boisson estoit portée au poulmon, les viandes solides se desselcheroient au ventricule, & ne se digereroient point facilement. 3. Les medicamens purgatifs ne purgeroient point ny par haut, ny par bas; Or tous medicamens purgatifs purgent ou par le vomissement, ou par les selles. 4. Les medicamens purgatifs vlcereroient les poulmons, parce qu'ils sont acres, & le poulmon rare & mol, qui s'vlcere facilement & pour peu d'occasion, comme à raison de quelque defluxion de pituite découlante du cerueau sur iceluy. 5. Si la boisson descendoit dans la trachée artere, & les poulmons, elle feroit tousser, parce que s'il découle vn tant soit peu de pituite dans le larynx, elle cause soudain vne toux tres-facheuse. Hippocrate allegue ces raisons auec plusieurs autres, lesquelles semblent contrarier à la premiere opinion. Mais nous les accorderons facilement, si nous adioustons icy pour faire fin, l'opinion de Galien. *Si Platon*, dit-il, *croit que tout ce qu'on boit, va au poulmon, il merite d'estre repris, comme ignorant vne chose toute euidente: Mais s'il pense que quelque petite portion de la boisson tombe*

Au 9. liure de l'Odyssée. l. 4. de morb. *Opinion contraire.* *Authorité d'Hippocrate.* *Ses raisons.* *Premiere.* *Deuxiéme.* *Troisiéme.* *Quatriéme.* *Cinquiéme.* *Conciliation de deux opinions par Galien.* 8. de placitis. cap. vltimo.

par la trachée artere dans le poulmon, il dit quelque chose de probable. Or Galien au mesme lieu soult les argumens d'Hippocrate, en adioustant cette distinction; *si beaucoup de boisson entre tout à coup dans le poulmon, de sorte qu'elle empesche les conduits de la respiration, elle fera tousser, elle empeschera la voix, & rendra la respiration difficile: Mais si elle y découle tout bellement, & en petite quantité par les costez de la trachée artere, elle n'excitera point la toux, ny aucun sentiment d'incommodité.* Et c'est là l'intention d'Hippocrate, quand il écrit qu'il n'y a seulement qu'vne bien petite portion de ce que nous beuuons qui descend aux poulmons: Mais au liure des maladies, il refute ceux qui soustiennent que le tout y va. Or s'il y a si peu que ce soit de l'aliment solide qui entre dans la trachée artere, cela apporte vn peril éminent de suffocation. Ainsi le Poëte Anacreon fut suffoqué d'vn grain de raisin: & le Senateur Fabius mourut estranglé d'vn poil en beuuant du laict. Alexandre Benedicti raconte qu'vn petit garçon de Bresse, faisant difficulté d'aualler vne pilule, sa mere la luy poussa auec le doigt dans la trachée artere, dont il mourut tout soudain.

Au liuret du cœur.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Du col & de ses parties.

CHAPITRE XIII.

Le col fait en faueur du thorax.

QVe le col ait esté fait pour la poictrine & pour les poulmons, cecy entr'autres choses le témoigne: c'est que les animaux qui n'ont point de poulmons, comme les poissons, & ceux qui n'ont pas la voix articulée, n'ont point eu de col. I'ay donc mieux aimé rapporter son histoire en celle du thorax & des organes vitaux, qu'en celle de la teste. Les Grecs appellent le col *trachilos* & *auchen*, & les Latins *collum*, du verbe *colo*, qui signifie *parer & orner*, parce qu'on pare & orne cette partie de ioyaux & de carquans. Des parties d'iceluy les vnes sont externes, & les autres internes. Les externes sont ou anterieures, ou posterieures, ou laterales. La partie anterieure est dite des Grecs *laimos* & *deiré*, & des Latins *guttur*, *gula & iugulus*; nous la nommons en François *la gorge*: Or les Grecs appellent la partie superieure d'icelle *bronchos*, & les autres la nomment *le morceau ou la pomme d'Adam*; Et l'inferieure est dite par Pollux *Hypodeiris*, de laquelle la partie de deuant par où elle se ioint enuiron les clauicules auec la poictrine, est nommée *Catacleis*, & *parasphragis*, parce qu'elle est ioignant les clauicules; & pour le regard de la cauité qui est entre les deux clefs, les Grecs la nomment *sphagé*, & les Latins *iugulum*, du verbe *iugulo*, qui signifie *coupper la gorge à quelqu'vn*, parce qu'il est fort aisé d'esgorger ou tuer vn homme par là. La partie posterieure du col est dite en Grec, *auchen*, en Latin *ceruix*, & en François *la nuque* ou *le chignon du col.* Elle a la partie superieure & l'inferieure; la superieure proche de *l'occiput*, est nommée par Ruffus *tenón*, & par les Latins *tendo*, parce qu'elle bande & tend aux mouuemens de la teste. Les Grecs la nomment aussi *lophos*, & *lophia*. Il y a vne cauité entre la premiere & la seconde vertebre, que les Grecs appellent *episphageus*, parce que l'homme meurt soudain ayant le col rompu en cét endroit; les Latins la nomment aussi *fouea*, c'est à dire, *fossette*. Or l'inferieure, par laquelle le col est attaché au dos, est dite *epomis*. Les parties laterales du col, qui commencent dessous les oreilles, sont nommées *parotides*, les parties qui s'en vont des parotides aux costez de la trachée artere *cerithra*, c'est à dire, *cornes*, & les parties laterales gibbeuses & charnuës qui sont adherentes aux vertebres, *paralophiæ*. Voila tous les noms des parties exterieures du col. Les internes, qui sont couuertes de la peau & de la graisse, sont ou anterieures ou posterieures. Les anterieures sont en grand nombre, la trachée artere, le larynx, & ses muscles, les veines iugulaires, les arteres carotides, le nerf de la sixiéme coniugaison auec le recurrent, l'œsophage & quelques muscles de la teste & du col. Les posterieures sont les muscles qui estendent la teste & le col, & quelques vns de ceux des espaules, comme le trapeze & les releueurs; les sept vertebres, la medulle spinale & grand nombre de vaisseaux.

Les noms du col.
Ses parties externes.
La partie anterieure du col.
La partie posterieure.
Les parties laterales.
Les parties internes du col.

De la trachée Artere.

CHAPITRE XIV.



LA trachée artere est la principale partie du col, car il semble que le col ait esté fait pour elle. Le vulgaire l'appelle par synecdoche *bronchos* : encores que ce mot en Hippocrate se prenne quelque-fois pour les corps cartilagineux, par lesquels l'air & l'odeur sont attirez au cerueau, &c. Hippocrate appelle souuent la trachée artere simplement *artere* : comme quand il dit, *respirant à peine, l'artere faisoit vn certain sifflement*. Nous l'appellerons auec Galien & tous les Anatomistes, à raison de son asperité & dureté, *trachée*, c'est à dire, *rude, aspre, & raboteuse*. Lactance la nomme *fistula spiritualis*. Elle sert donc comme vn canal ou tuyau à porter l'air aux poulmons, & à receuoir les vapeurs fuligineuses pour les mettre hors par la bouche; qui est la raison pourquoy on l'appelle l'organe de la respiration & de la voix. Toute sa composition est de cartilages, de membranes, de veines, d'arteres & de nerfs. Les cartilages ont la forme d'vn anneau, mais ils ne font point vn cercle entier; d'où les Grecs les ont nommez *sigmoïdes*, c'est à dire, *demy-circulaires*. Et en cela il faut admirer la prouidence singuliere de Nature : Car le cartilage est vn instrument fort propre pour former la voix; parce qu'il est de nature moyenne entre le mol & le dur. Les corps mols, à raison de leur debilité, frappent l'air trop laschement, & ceux qui sont durs le renuoyent & le brisent facilement. Il falloit donc pour la formation de la voix que toute l'artere fust cartilagineuse : Mais pource qu'il estoit besoin que tantost elle se resserrast ou dilatast, & tantost qu'elle s'accourcist ou allongeast pour l'inspiration & l'expiration; c'est la raison pourquoy Nature ne l'a point faite toute cartilagineuse; ains qu'elle a separé les cartilages en mettant entre deux des membranes, lesquelles aux bestes apparoissent exangues, mais aux hommes (ce que personne n'a encore remarqué) elles sont musculeuses : tellement qu'il semble que les entre-deux des anneaux cartilagineux, soient remplis de petits muscles s'entre-coupans en forme de Croix Bourguignonne, tout de mesme que les intercostaux. Or pourquoy ces cartilages sont seulement situez en la partie anterieure, & qu'ils ne font point vn cercle entier par l'endroit qu'ils touchent l'œsophage, la raison en est triple selon Galien. 1. De peur que l'œsophage mollet ne soit blessé par la dureté du cartilage. 2. Afin que l'artere ne soit pas si exposée aux iniures externes qui la pourroient incommoder par deuant. 3. Afin qu'elle n'empesche la deglutition des viandes. Car nous aualons quelque-fois des choses dures, rudes, & mal maschées, que nous ne pourrions faire passer outre, si l'artere n'obeïssoit à l'œsophage. Tu obiecteras que le corps du larynx est tout cartilagineux, & toute-fois qu'il ne donne point d'empeschement à l'œsophage. Mais regarde combien la raison est dissemblable. Car en la deglutition l'œsophage se tire en bas, & le larynx retourne en haut : d'où s'ensuit que la situation de ces deux parties se change en sorte que le commencement de l'œsophage est aupres de la trachée artere, & le larynx retourne en haut vers l'entrée de la gorge. Au reste ces cartilages ne sont demy-circulaires qu'en la partie superieure seulement & iusques aux clauicules. Car où ils ne touchent point l'œsophage, & qu'ils entrent dans les poulmons ils font vn cercle entier; d'autant qu'il falloit que l'artere fust tousiours ouuerte dans les poulmons pour l'attraction & l'expulsion de l'air & des vapeurs fuligineuses. Ils sont aussi quelques-fois quarrez. Cette artere est reuestuë de deux tuniques, desquelles l'vne est interieure commune à l'œsophage, à la langue, au palais, & à la bouche; & l'autre exterieure: celle-cy est plus molle & plus deliée; & celle-là plus épaisse, afin qu'elle ne soit offensée par l'acrimonie de l'humeur qui découle du cerueau, & mediocrement seche pour rendre la voix plus resonnante : car estant trop humide, elle la rend enroüée; ou trop seche, comme en la fiévre & aux vieilles gens, éclatante. Il y a quelques petits vaisseaux qui arrousent toute l'artere. Voila donc la composition de cette partie, par le moyen de laquelle les animaux inspirent, expirent, forment la voix, & la mettent hors. Quand l'artere est descenduë aussi bas que les clauicules, estant diuisée en deux, elle se respand par vne infinité de branches dans le poulmon entre la veine arterieuse, & l'artere veineuse, pour attirer le sang de la veine, & porter l'air dans l'artere, & receuoir d'icelle les vapeurs fuligineuses pour les chasser dehors par la bouche.

Les noms de la trachée artere.

1. de princip.

7. epidem.

Sa composition.

Pourquoy cartilagineuse.

Belle obseruation de l'Autheur.

Pourquoy les cartilages ne font pas vn cercle entier.

Obiection.

Solution.

Les deux tuniques.

Les vaisseaux.

Distribution de la trachée artere.

Nous auons quelques-fois remarqué aux canaux de la trachée artere des petites glandes, qui seruent en partie pour l'appuyer, & en partie pour l'humecter.

Du Larynx.

CHAPITRE XV.

Le larynx est composé de quatre cartilages, Et pourquoy.



A teste ou le couuercle de la trachée artere, appellé le *larynx*, est vn corps cartilagineux, composé par vn artifice merueilleux de plusieurs muscles, nerfs, veines & arteres pour former la voix. Il a esté fait cartilagineux, tant pource qu'il est l'organe de la respiration (& partant il doit tousiours estre ouuert pour donner libre entrée & sortie à l'air) que pource qu'il est l'instrument de la voix. Or il faut que ce qui resonne soit vny, c'est à dire, poly & solide; parce que la voix est vne percussion de l'air: Or l'air ne se rompt point, si ce n'est contre vn corps solide, dur & poly. Il est composé de trois cartilages; où plustost (pour mieux dire) de quatre, qui sont attachez l'vn à l'autre, en sorte que par le moyen d'iceux il se peut eslargir & resserrer, ouurir & fermer facilement. Les Grecs nomment le premier, qui est le plus large, & le plus grand de tous, *thyroïde*, c'est à dire, *scutiforme*, parce qu'il ressemble à vn escusson quarré; ils l'apellent aussi *anterieur*, parce qu'il est seulement situé au deuant: Il est gibbeux en dehors, & caue par dedans: il est quelques-fois double, principalement aux femmes, ausquelles il n'auance pas tant en dehors & en deuant, qu'il fait aux hommes. Le second, qui n'a point eu de nom entre les Anciens, a esté nommé des Modernes *cricoïde*, c'est à dire *Annulaire*, parce qu'il ressemble à l'anneau que les Turcs mettent au poulce droit quand ils veulent tirer de l'arc: Il est plus estroit par sa partie inferieure & anterieure, & plus large par la posterieure, representant la teste ou le chaton d'vn anneau. Il sert de base aux autres cartilages: & d'autant qu'il est tout rond faisant vn cercle entier, il tient tousiours l'artere ouuerte, & empesche que les autres qui ne sont que demy-circulaires, ne soient pressez par le larynx lors qu'il fait ses mouuemens. Le troisiéme est nommé *Arytenoïde*, parce qu'il a la figure d'vne aiguiere, dont on verse de l'eau pour lauer les mains, ou bien pource qu'il represente l'orifice d'vn vaisseau à huile; car le mot *arythana*, signifie cela. Il est aussi dit *posterieur*, parce qu'il est situé en la partie posterieure. Les parties d'iceluy sont iointes par le moyen de certaines membranes & liens, & en se ioignant ainsi font cette fente qui est destinée à la modulation de la voix, & est proprement nommée la *glotte*, laquelle aidée de *l'epiglotte*, fermant plus ou moins l'arytenoïde, fait la voix aiguë ou graue. Au reste Colomb se trompe quand il met ces cartilages au nombre des os; car encore qu'en quelques vieilles gens ils apparoissent osseux, ils sont neantmoins tout le reste de la vie cartilagineux. Voila la description des cartilages du larynx, desquels il n'y en a que deux qui se meuuent pour former la voix, l'annulaire demeurant immobile. A faire ce mouuement ont esté destinez grand nombre de muscles: nous en recognoissons quatorze; desquels les vns sont communs & les autres propres. I'appelle *communs* ceux qui prenent leur origine d'autres parties que du larynx, & *propres* ceux qui naissans du larynx ont leur insertion en iceluy. C'est par le moyen de ces muscles que le larynx se dilate, resserre, ferme & ouure. Or voicy comment ces mouuemens se font. Les muscles communs sont quatre, les deux premiers sont nommez *bronchij*, parce qu'ils sont portez par les costez de la trachée artere. Ils naissent de la partie superieure & interieure du sternon, & montans du long des cartilages de la trachée artere, s'en vont inserer en la partie inferieure du cartilage thyroïde: Ils tirent le larynx en bas, & quand ils resserrent les parties inferieures du thyroïde, ils dilatent les superieures. Les deux autres opposez aux premiers, sortans des costez de l'os hyoïde, s'en vont directement inserer par des fibres droites en la partie inferieure du thyroïde, & le tirent en haut, & quand ils resserrent les parties superieures du larynx, ils dilatent les inferieures. Tous les Anatomistes presque en adioustent encore deux communs, qu'ils disent prendre leur origine de l'œsophage, & s'inserer aux costez du thyroïde: Mais ie croy que ce sont plutost des muscles de l'œsophage, que du larynx, & qu'ils seruent à la deglutition; parce qu'ils ceignent & enuironnent l'œsophage de toutes parts. Les propres sont dix, tous fort petits, cinq de chaque costé. Le premier prenant

Le cartilage scutiforme.

l'Annulaire.

l'Arytenoïde.

Erreur de Colomb.

Le larynx n'a que quatorze muscles.

De quatre communs.

Erreur des Anatomistes

Et dix propres.

ſon origine de la partie anterieure du cartilage ſans nom, eſt porté obliquement, & par des fibres obliques à la partie anterieure & inferieure du thyroïde, & quand il la reſſerre il dilate la partie ſuperieure du larynx. Le ſecond plus large & plus long, ayant pris naiſſance de la partie poſterieure de l'annulaire, montant droit en haut, ſe termine à l'arytenoïde, & eſt eſtimé ouurir la glotte. Le troiſiéme de la partie anterieure, & interne de l'annulaire, eſt porté obliquement en l'arytenoïde; il dilate les parties poſterieures de la glotte, & reſſerre les anterieures. Le quatriéme faiſant vne action contraire au troiſiéme, de la partie interieure du thyroïde, s'inſerre obliquement en l'arytenoïde. Le dernier & moindre de tous, du milieu de l'arytenoïde s'inſerre aux coſtez d'iceluy, & ouure le conduit. Dans ces muſcles ſont ſemez pluſieurs ſcions du nerf recurrent. En quoy l'on doit admirer l'artifice ſingulier de Nature: car d'autant que tous les muſcles preſque du larynx naiſſoient ou des parties inferieures, ou du milieu de la baſe du thyroïde, & qu'il falloit que le nerf s'inſeraſt ou à la teſte, ou au ventre, & non pas à la queuë du muſcle; il a fallu que les nerfs montaſſent des parties inferieures, & non qu'ils vinſſent de la medulle ſpinale, parce que l'origine des nerfs naiſſans d'icelle eſt oblique. Il falloit donc qu'ils naſquiſſent du cerueau, & qu'ils ſe repliaſſent comme vne corde que l'on paſſe ſur vne poulie, pour eſtre plus ſecs, & plus forts. En iceux ſont auſſi reſpandus grand nombre de ruiſſeaux, de veines, & d'arteres, des jugulaires & des carotides. Or aux coſtez du larynx ſe trouuent des glandes, qui arrouſent de leur humidité les parties ſubjacentes.

De pluſieurs branchettes du nerf recurrent.

De grand nombre de veines & arteres.

Et de quelques glandes.

De l'epiglotte & de la glotte.

CHAPITRE XVI.

LA partie ſuperieure ou entrée du larynx eſt fermée d'vn corps cartilagineux, que les Grecs nomment *Epiglotte*, Pline & Celſe la nomment *minorem linguam*, & Gaza, *lingulam*, parce qu'elle a la forme d'vne languette, combien qu'il ſoit mieux nommé Epiglotte, d'autant qu'il eſt couché ſur la fente du larynx, laquelle Galien appelle *Glotte*. Car la glotte ſt vne petite fente, faite de deux apophyſes du cartilage arytenoïde, laquelle reſſemble à la languette ou pipette qu'on fait de deux petites lames de canne ou de roſeau iointes enſemble, pour mettre aux haultbois ou fluſtes d'Alleman. Elle ſert merueilleuſement à former la voix, & Galien l'eſtime eſtre le principal organe d'icelle. Entre la glotte & l'Epiglotte il y a des ſinuoſitez membraneuſes, qui n'ont point eſté deſcrites par les Anciens; leſquelles ſeruent de receptacles à l'air: Donc l'Epiglotte qui eſt couchée ſur la fente de la glotte, repreſente la figure d'vne fueille de lierre, ſe terminant peu à peu d'vne baſe large & ample en vne pointe mouſſe. La baſe ſe voit en la region ſuperieure & interieure du cartilage tyroïde, & la pointe incline vers le palais. Or il falloit que l'Epiglotte fuſt cartilagineuſe, & non oſſeuſe ny membraneuſe, pour s'abaiſſer promptement quand le boire & le manger deſcendent au ventricule, & ſe releuer incontinent pour l'inſpiration de l'air. Les corps mols, comme les charneux & les membraneux, s'abaiſſent à la verité facilement: mais eſtans vne fois abaiſſez, ils ſe releuent difficilement: & les oſſeux ne plient point; ains ils demeurent touſiours droits, là où le cartilage fait l'vn & l'autre fort commodément. Les vſages de l'Epiglotte ſont deux. 1. Pour fermer & couurir le larynx, de peur qu'en prenant le repas, le boire & le manger n'entrent dans l'artere & les poulmons. 2. Pour frapper l'air pouſſé par force & impetuoſité par les poulmons afin d'en former la voix. Ce cartilage, ſoit que nous inſpirions ou expirions, eſt touſiours ouuert, & ne s'abaiſſe iamais de luy meſme, comme ont voulu quelques-vns, mais ſeulement par la peſanteur de la viande. Il ne ſe ferme pas toute-fois ſi exactement, qu'il ne laiſſe en beuuant échapper par la glotte quelque petite portion d'humidité dans la trachée artere.

Les noms de l'Epiglotte.

La Glotte que c'eſt.

Son vſage.

Entre la glotte & l'Epiglotte ſe voyent des ſinuoſitez.

Deſcription de l'Epiglotte.

Pourquoy elle eſt cartilagineuſe.

Ses vſages.

De l'œsophage.

Chapitre XVII.

Les noms de l'œsophage.


E que les Grecs appellent *œsophage*, les Latins *gula*, les Arabes *meri*, & Lactance, *cibaria fistula*, est coustumierement nommée *stomac* : Ainsi Ciceron fait l'estomach estre adherent aux racines de la langue, & Celse écrit qu'il est au dessous de l'entrée de la gorge, & qu'il reçoit la viande. L'œsophage donc est comme vn canal & conduit, qui va depuis l'entrée de la gorge au ventricule, dans lequel le boire & le manger, sont premierement poussez par le mouuement & agitation de la langue, & de là tombent dans le ventricule, comme en leur receptacle. Ce canal estant couché sous la trachée artere, descend droit en bas iusques à la cinquiéme vertebre du thorax : là il se destourne vn peu à droit pour faire place à la grande artere : puis aussi-tost couché sur la grande artere, il tire en biaisant vers le costé gauche pour faire place au foye : là passant au trauers du diaphragme, il se termine à l'orifice superieur du ventricule. Sa figure est ronde, longue & assez capable, comme quelque boyau fort rouge. Elle est ronde pour la seureté & pour la capacité ; longue, parce qu'il y a assez loing, depuis l'entrée de la gorge iusques au ventricule : capable & large de peur que les viandes non digerées n'y demeurassent long-temps à passer, & n'empeschassent la respiration. Il est tout composé de deux membranes propres, de veines, d'arteres & de nerfs. Des membranes l'vne est externe, & l'autre interne ; celle-là est quasi toute charneuse, & est tissuë de fibres tranuerses & circulaires, par le moyen desquelles l'œsophage fait descendre les viandes dans le ventricule, & rechasse hors par le vomissent les choses nuisibles contenuës en iceluy. Or il fait ces actions contraires par vne mesme membrane, & par le moyen de mesmes fibres, en diuerse maniere : car si la membrane commence à serrer ses fibres circulaires dés l'entrée de la gorge, elle sert à la deglutition : mais si elle commence par en bas à l'orifice du ventricule, au vomissement. La membrane interne plus épaisse & plus nerveuse, commune à la langue, à la bouche & au palais, a des fibres droites par lesquelles elle attire la viande. Ces deux membranes propres sont reuestuës exterieurement d'vne troisiéme commune, qui prend son origine des ligamens des vertebres. L'œsophage a plusieurs veines de la caue, & quelques branches de la coronaire du ventricule, comme aussi des arteres des ruisseaux de la grande artere descendante, & des nerfs notables de la sixiéme conjugaison du cerueau, lesquels sont nommez *stomachiques*. Il a aussi des glandes quasi à my-chemin de son conduit, qui luy seruent, comme de cussinets pour empescher qu'il ne roulle facilement de costé ou d'autre, & pour l'arrouser de quelque humidité, afin qu'estant rendu comme glissant, les viandes séiches puissent passer & descendre plus promptement au ventricule. Il a deux muscles, lesquels ayans pris leur naissance des costez du cartilage scutiforme, s'en vont inserer en la partie moyenne d'iceluy, qui est diuisée par vne certaine ligne blanche. Ils embrassent & ceignent l'œsophage de toutes parts, & seruent à la deglutition : de sorte que la deglutition est vne action composée de la naturelle & de l'animale : car il ne falloit pas que la premiere entrée de la nourriture, ny la derniere sortie des excremens fussent perpetuelles, mais dépendantes de la volonté de l'animal. L'œsophage a connexion auec la bouche & le ventricule par la continuité de son corps ; auec la trachée artere, le dos & les parties voisines, par le moyen des fibres, des membranes & des vaisseaux. Voila donc toutes les particules anterieures du col. Les posterieures sont sept vertebres & les muscles, qui estendent la teste & le col. Nous auons descrit les vertebres en l'osteologie au deuxiéme liure, & les muscles au cinquiéme ; que le Lecteur les reprenne de là.

Sa situation. *Sa figure.* *de deux membranes propres,* *d'vne troisiéme commune, de plusieurs veines, arteres, nerfs, & glandules,* *Et de deux muscles.* *La deglutition est vne action composée de la naturelle & de l'animale.* *Connexion.*

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

De la deglutition: sçauoir si c'est vne action animale ou naturelle: & pourquoy c'est que nous aualons quelques-fois mieux, & plus facilement les choses solides que les liquides.

QVESTION VINGT-SIXIESME.

QVE la deglutition soit vne action de l'œsophage ou du gosier, c'est chose que personne ne reuoque en doute: Mais on est en grand debat, pour sçauoir si cette deglutition se fait par l'ame, ou par Nature, c'est à dire, si elle est animale ou naturelle. 1. Parce que les Anatomistes ne descriuent point de muscles qui ennironnent & ceignent l'œsophage. 2. Parce qu'il y a des fibres circulaires & transuerses qui embrassent la tunique externe du gosier, par le moyen desquelles il pousse les viandes en bas au ventricule, & chasse hors par les vomissemens ce qu'il y a d'estrange & de nuisible contenu en iceluy. 3. Et finalement parce qu'en vne grande faim, le ventricule accourt & monte en haut, & arrache (comme escrit Galien) la viande de la bouche: tellement que la deglutition se fait par le ventricule attirant, & par les fibres circulaires du gosier, se resserrans du haut en bas. Les autres veulent qu'elle soit totalement animale. 1. Parce que nous aualons les viandes quand il nous plaist. 2. Et que nous ne pouuons qu'à grande peine aualer lors que l'imagination ou que la faculté animale appetitiue sont blessées. Ainsi la deglutition des choses de mauuais goust, comme des pilules & medecines est fort difficile, encore que les organes & les chemins soient ouuerts & libres. Pour nous, nous croyons que c'est vne action composée de l'animale & de la naturelle. Elle est naturelle, parce qu'elle se fait par expulsion & par attraction, qui sont actions qui seruent à la faculté nutritiue qui est naturelle: l'expulsion se fait par les fibres circulaires, lesquelles embrassent la tunique externe de l'œsophage, par le ministere desquelles elle fait des actions contraires. Car si la membrane commence à resserrer ses fibres circulaires par en haut dés la bouche, elle fera la deglutition: mais si elle commence à les resserrer à l'orifice du ventricule du bas en haut, elle seruira au vomissement. Il y a donc quelque chose de naturel en la deglutition. Il y a aussi quelque chose de volontaire: car d'autant que l'homme estoit vn animal politique & sociable, nay pour la contemplation & l'action; il ne falloit pas que la premiere entrée de la viande, ny la derniere sortie des excremens fussent perpetuelles, comme elles sont aux plantes, mais dependantes de la volonté & de son bon plaisir. Tout ainsi donc que Nature a apposé des muscles au bout de l'intestin *rectum* pour empescher la sortie aux matieres fecales, de peur que l'excretion ne s'en fist contre nostre volonté; aussi a-t'elle mis dans la bouche des muscles seruans à la deglutition, que Fallope descrit fort elegamment, & Auicenne en auoit fait mention. Mais pour le regard des muscles de l'œsophage, personne ne les a encore descrits. Pour moy ie croy que des six muscles communs, que l'on dit mouuoir le larynx, les deux dernires seruent à l'œsophage, & non au larynx; & ne suis pas de l'aduis des Anatomistes, qui disent qu'ils naissent de l'œsophage, & qu'ils s'implantent aux costez du cartilage tyroïde, ains plustost qu'ils prennent leur naissance des parties laterales dudit cartilage tyroïde: qu'ils enuironnent l'œsophage de toutes parts, & qu'ils s'implantent en la partie moyenne d'iceluy qui est separée par vne ligne blanche. Et puis que nous sommes tombez sur le propos de la nature de la deglutition, premier que clorre cette question, il nous faut rechercher pourquoy c'est qu'on n'auale pas quelques-fois les choses liquides aussi facilement que les solides: car nous auons remarqué plusieurs personnes aualer facilement les viandes solides, bien que plus grosses & plus corpulentes: & reietter par le nez les liquides & la boisson. Les causes de ce symptome sont diuerses. 1. L'erosion de l'Epiglotte. 2. La paralyde ou resolution des muscles de l'os hyoïde. 3. Vne tumeur & inflammation des glandules qui sont à l'entrée de la gorge & de l'œsophage. 4. Et certaines excrescences de chair molles & spongieuses qui naissent bien souuent au dedans du gosier. 1. Si quelque petite

Que la deglutition est naturelle. Raisons.

3. de facult. natur.

Qu'elle est animale.

Qu'elle est mixte, composée de la naturelle.

& de l'animale, & pourquoy.

Muscles seruans à la deglutition.

Pourquoy c'est que quelques-fois nous aualons auec plus de peine les choses liquides que les solides, les causes sont: l'erosion de l'epiglotte.

La paralysie ou conuulsion des muscles. L'inflammatio des glandes. Vne excrescence de chair. Depuis trois mois vne fille du bourg d'Enuremeur aagée d'enuiron vingt ans, m'est venue consulter pour vne semblable indisposition qui la trauaille, il y a plus d'vn an. Elle aualle fort bien & sans peine toutes sortes de viandes solides: mais quand elle cuide prendre de la boisson, quelle qu'elle soit, elle luy reuient toute par le nez. Elle dit ne sentir autre douleur, qu'vne petite acuité ou pointure à l'entrée & partie gauche du gozier.

portion de l'épiglotte est déperie par erosion ou autrement, elle ne laisse pas pour cela de s'abbaisser facilement par la pesanteur de la viande solide, à laquelle par ce moyen l'entrée est libre pour descendre dans le gosier: mais les choses liquides découlent & échappent par le defaut & l'erosion qui est en l'epiglotte (qui empesche qu'elle ne couure & ferme bien exactement la glotte) dans la trachée artere, & venant à rencontrer les vapeurs fuligineuses qui veulent sortir, elles sont repoussées en haut dans le nez. 2. Si les muscles de l'os hyoïde ou du larynx, tombent en paralysie ou en conuulsion, on aualle plus aisément les choses solides que les liquides, parce que les solides font par leur pesanteur & resistance quelque force aux muscles pour se faire voye: ce que ne peuuent pas faire les liquides. 3. S'il aduient que les glandes qui sont situées aux deux costez de l'entrée du gosier & de l'œsophage, & qui seruent à arrouser ces parties de quelque humidité, soient abbreuuées de trop d'humeur, ou occupées d'inflammation, elles ferment le chemin aux choses liquides, parce que la boisson venant à abbreuuer, ces glandes les enfle dauantage, là où les viandes solides & seichés se font (en les pressant) voye pour passer. 4. S'il s'engendre au dedans de la gorge & de l'œsophage quelque chair superfluë, à raison d'vn vlcere qui n'a point esté bien guary; cette carnosité qui ressemble (comme i'ay remarqué en deux personnes, à vn champignon) vient quand on boit, à s'enfler de telle sorte, qu'elle bouche tout le conduit, & lors ce que l'on pense boire est renuoyé par le nez: mais les alimens solides pressent la carnosité, & ne s'arrestent point au passage.

FIN DV NEVFIESME LIVRE.





LE DIXIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRÉ DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

Auquel

SONT DESCRITS LES ORGANES DE LA FACVLTÉ animale, à sçauoir le cerueau & les parties qui naissent de luy.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la figure, situation & grosseur de la teste.

CHAPITRE PREMIER.

Novs auons iusques icy expliqué deux regions, la naturelle & la vitale, qui seruent à l'animale, comme à la plus noble: l'ordre de dissection requiert que nous entrions maintenant dans le sacré chasteau de Pallas, & que nous descriuions cette maison royalle, fournie de tous ses officiers & seruiteurs, à sçauoir des organes des sens. Les Grecs ont nommé cette region *Cephalé, Carton* & *Carenon*, &c. Les Latins *Caput*, à cause que tous les sens prennent leur commencement d'icelle, & les François *la teste*. Or la teste se prend en deux significations, entre les Medecins: l'vne serrée & plus estroite: & l'autre plus ample & plus large. En sa signification plus estroite elle est élegamment descrite par Celse (lequel a pris sa description d'Hippocrate) en ces termes. La teste est le domicile & la forteresse du cerueau, de laquelle le crane ou test tissu d'vn os double, entretissu du diploë, garny de petites chairs & veines, & couuert par dessus du pericrane, reuestu de la peau cheueluë, & par dessous il est adjacent à la dure meninge. Et c'est en cette signification que les Anciens l'ont appellée *le vaisseau & l'estuy du cerueau*. Mais en sa signification plus ample & plus vsitée, on entend tout ce qui est compris depuis la premiere vertebre du col, iusques au sommet de la teste. Et c'est de celle-cy que i'entends décrire la figure, la situation, la grandeur, la composition, le mouuement & toutes les parties.

La teste se prend estroitement, l. 8. cap. 1. *l. des playes de teste.*

ou largement.

La figure de la teste est ronde. 1. Pour la capacité, afin de contenir toute la grande masse du cerueau: car entre toutes les figures, la ronde est la plus capable. 2. Pour la seureté, afin qu'elle soit moins exposée aux iniures, & qu'elle ne reçoiue point si aisément les coups: Car de toutes les figures, la ronde est la plus forte, comme celle en laquelle il n'y a rien de raboteux & d'inegal, rien à quoy on puisse heurter, rien d'enfermé d'angles & encoignures: car elle est continuë, n'a qu'vne seule ligne,

Sa figure pourquoy ronde.

& n'a aucun point prefix ny determiné qui puisse estre le principe & commencement de dissolution. 3. Pour la facilité du mouuement, afin qu'elle se puisse tourner plus legerement de tous costez. Les Platoniciens veulent que la teste soit ronde, parce que c'est le siege de l'âme: Or l'ame est infuse dans nous du Ciel qui est rond. Ioint qu'à la partie la plus noble, est aussi deuë la figure la plus noble. Or bien que cette figure soit ronde, si est-ce qu'elle n'est pas exactement spherique, mais aucunement oblongue, esleuée par deux eminences, & applatie par les costez : elle est oblongue pour contenir le grand & le petit cerueau : elle a deux eminences, l'vne au deuant, à raison des apophyses mammillaires principaux organes du flair ; & l'autre au derriere, à raison de la medulle spinale qui prend là son origine. Et est applatie par les costez, mais quelque peu dauantage vers le deuant : tant pource que l'eminence de derriere est plus grosse que celle de deuant ; que pource qu'en cette figure il se fait vne cauité, dans laquelle entre & se rend l'air qui vient de deuant. Ioint aussi que les os des temples estans ainsi applatis sur le deuant, ils n'empeschent pas que les yeux ne voyent plus loing autour d'eux & vers les costez. Et finalement pour faire que le derriere de la teste demeure en equilibre sur le dos, à cause que le deuant est plus pesant, à raison des os de la maschoire superieure qui sont en grand nombre. Or ie parle icy de la figure naturelle de la teste ; car elle qui n'est pas naturelle est ou exactement ronde, ou pointuë, les Grecs appellent la ronde *strongulon*, parce qu'elle n'a point d'eminence ny au deuant, ny au derriere ; & la pointuë, telle qu'estoit celle de Thersite chez Homere *phoxon*, &c. La grandeur de la teste n'est point pareille en tous animaux, mais l'homme l'a beaucoup plus grosse qu'aucun autre, parce qu'il a le cerueau plus grand. La petite teste est tousiours blasmée, parce qu'elle démonstre l'imbecilité de la faculté formatrice, & la disette de matiere spermatique. Pour cette raison ceux qui ont escrit de la physionomie, disent qu'elle démonstre vn esprit volage & temeraire, à cause de la petite quantité d'esprits, qui estans renfermez en vne cauité estroite, s'échauffent outre mesure, & n'ont pas la liberté de s'estendre & esgayer. La grosse teste est loüée, pourueu que tous les autres os & parties y respondent en proportion : touchant laquelle il y a vn fort beau passage dans Hippocrate qui porte, *qu'il faut estimer la nature des os par la grosseur de la teste* : non pas que les os prennent leur origine de la teste, mais pource qu'ils doiuent respondre par proportion à ceux ausquels ils sont articulez : à sçauoir les os du bras à l'humerus, l'os de la hanche à l'os sacrum, l'os sacrum aux vertebres, les vertebres à la moüelle de l'espine ; celle-cy au cerueau, & le cerueau au crane. Toute-fois Aristote dit que l'homme est le plus prudent de tous les animaux, parce qu'il a la teste petite & courte. Mais par la petitesse il entend que la chair & les os soient tenues, minces & delicats par dehors, & non pas que la capacité interne soit petite. La teste est située au lieu le plus esleué de tout le corps, d'autant qu'il falloit, suiuant la doctrine des Platoniciens, que la raison comme Reine & Princesse, fust logée en haut, afin que les facultez, irascible & concupiscible luy fussent assubjetties comme chambrieres, & qu'elles dépendissent de son gouuernement. Galien n'a point creu, comme Auerrhoës luy impose faussement, que la teste eust esté faite pour les yeux ; (car elle a seulement esté creée pour le cerueau) mais il escrit qu'elle occupe le lieu le plus éleué, à cause des yeux ; car estans comme des sentinelles, faisans continuellement le guet pour nostre seureté, il falloit qu'ils fussent situez au plus haut endroit de tout le corps. Et d'autant que la veuë auoit besoin d'vn nerf tres-mol & tres-court, il a esté necessaire de loger le cerueau (principe des nerfs) aupres des yeux, de peur qu'vne partie si molle & delicate, comme est le nerf optique, ne courust fortune en trauersant vn long chemin. Or cette situation esleuée de la teste n'est pas seulement vtile & commode aux yeux, mais aussi aux autres sens ; car le flairer en reçoit mieux les vapeurs qui portent l'odeur, pource qu'elles montent tousiours, & la voix s'entend aussi mieux de haut.

Pourquoy applatie par les costez, auec deux eminences, l'vne au deuant & l'autre au derriere.

La figure non naturelle de la teste.

La grosseur de la teste.

La petite pourquoy blasmee.

La grosse pourquoy loüée.
l. 6. epidem. sect. 6.

Probleme 3. de la sect. 30.

La situation de la teste pourquoy en haut.

Briefue defcription de toutes les parties de la tefte.

CHAPITRE II.

TOVTE cette region fuperieure, qui s'eftend depuis la premiere vertebre du col, iufques au fommet de la tefte, eft couftumierement diuifée en deux parties; en la cheuelüe, & en celle qui eft fans cheueux. Ariftote appelle la premiere *trichoton*, & les Latins *Caluaria*, & la derniere eft nommée des Grecs *prósopon* & *prósopsis*; des Latins *facies* & *vultus*, & des François *la face* ou *le visage*. La circonference & tour de la partie cheuelüe eft nommée *couronne*: elle a fes parties anterieure, pofterieure, moyenne & laterales. Les Grecs nomment l'anterieure *bregma*, parce qu'elle eft tres-humide & tres-molle, & les Latins *finciput*: comme qui diroit *fummum caput*, c'eft à dire, *le fommet de la tefte*. La pofterieure eft dite des Grecs *Inion*, parce que les cheueux en cette partie-là fe tournent en rond. Les parties laterales font dites des Grecs *crótaphoi*, *côrfai*, *córrai*, des Latins *tempora*, parce qu'elles démonftrent l'âge & la vieilleffe par leur blancheur: les François les nomment *les temples*. Derechef des parties du crane ou teft, les vnes font contenantes, & les autres contenuës; des contenantes les vnes font communes, & les autres propres. Les communes font les cheueux, la peau & le pannicule charneux: les porpres font le pericrane, les os du crane, & les deux meninges, la dure & la deliée. Les parties contenuës font le grand & le petit cerueau, & les nerfs qui naiffent d'iceux. Or nous décrirons en ce Liure l'hiftoire de toutes ces parties exactement & par le menu.

Diuifion de la tefte en la partie cheuelüe, & en celle qui eft fans cheueux.

Les parties de la cheuelüe, & leurs noms.

Les parties contenantes & contenuës du crane.

Des parties contenantes communes, & premierement des cheueux.

CHAPITRE III.

EN l'hiftoire du crane les cheueux fe prefentent les premiers, lefquels ie mets au nombre des parties contenantes communes: parce qu'ils naiffent en plufieurs parties du corps. Car ainfi qu'écrit Ariftote, *Ou ils font engendrez auec l'homme en la matrice, comme font ceux de la tefte, des fourcils, & des paupieres; ou bien ils naiffent long temps apres qu'il eft nay, comme font ceux du penil, des aiffelles, & du menton.* Ie laifferay icy les diuerfes appellations Grecques & Latines du poil & des cheueux, d'autant que ceux qui feront curieux de les fçauoir, les trouueront en l'œuure Latin, diftinguées bien exactement. Or ie n'ay point deliberé de m'arrefter icy long-temps fur la nature & la maniere de la generation du poil, ie diray feulement en paffant, en faueur des ieunes & apprentifs, qu'il faut que quatre fortes de caufes concurrent à la generation d'iceluy; la materielle, l'efficiente, la formelle, & la finale. La materielle eft double, de laquelle, & en laquelle: la matiere de laquelle ils font engendrez, c'eft l'excrement de la troifiéme concoction; à fçauoir la vapeur fuligineufe, qui fort par les meats & foufpiraux eftroits de la peau: & celle en laquelle ils font engendrez, c'eft la peau mediocrement feche & rare. Car comme il ne s'engendre rien en vne terre marécageufe & trop humide, ny en celle qui eft trop feche & aride; Ainfi le poil ne peut fortir ny croiftre en la peau qui eft trop humide, ou trop feche. Hippocrate a fort bien exprimé, combien la rarité de la peau eft neceffaire à la generation d'iceluy, quand il dit: *Il naift beaucoup de poil & de tres-grand en la partie du corps où la peau eft tres-rare; & où elle deuient rare auec le temps, le poil s'y engendre auffi apres, comme au menton & au penil.* La caufe efficiente eft vne chaleur moderée, qui pouffe & chaffe les vapeurs fuligineufes aux pores de la peau, & les defseche en forte qu'elles prennent la nature & la forme de poil. Or leur forme eft couftumierement defignée par certains accidens, comme par la couleur, la figure, & femblables qualitez. La couleur du poil eft femblable à l'humeur qui domine: car tout excrement reprefente l'idée de l'humeur dont il eft excrement. Ainfi les bilieux ont le poil iaune; les pituiteux

Diuifion des cheueux felon Ariftote au liu. 3. de l'hift. des animaux, ch. 10. & 11.

Quatre caufes concurrent à la generation du poil.

La materielle.

Lib. de nat. pueri.

L'efficiente.

La formelle.

Lib. 2. de temp. c. 6. blanc, & les melancholiques noir. Or les cheueux crespelus, droits ou tortus, suiuent (selon Galien) la disposition de la peau plus seche ou plus humide, & de la chaleur plus forte ou plus debile, & de la matiere plus chaude ou plus froide. *Et la finale.* La cause finale est triple. 1. La deffense. 2. L'embellissement des parties. 3. L'expurgation des excremens fuligineux.

De la Cuticule, de la peau, & du pannicule charneux de la teste.

Chapitre IV.



L n'y a rien de particulier en la description de ces parties, hors-mis que la cuticule est icy plus épaisse, & que la peau n'a pas le sentiment si exquis & delicat, qu'en la poictrine & au ventre inferieur; d'autant qu'elle est adherente en toutes les autres parties à la membrane nerveuse, mais icy elle est adherente à la musculeuse; d'où vient qu'elle se meut volontairement en la teste, & par tout ailleurs elle est totalement immobile. Elle est aussi priuée de graisse, si ce n'est enuiron le derriere de la teste, partie parce qu'elle ne reçoit que des vaisseaux fort menus, & partie afin qu'elle ne nuise point au mouuement.

Des parties contenantes propres, & premierement du pericrane.

Chapitre V.

Le pericrane. LEs parties contenantes propres sont le pericrane, le crane, & les meninges. Le pericrane est vne membrane dense & solide, laquelle pource qu'elle couure le crane exterieurement, est proprement icy nommée *pericrane*, & aux autres parties communément *perioste*: Car ie ne veux pas que le pericrane & le perioste soient deux membranes differentes, comme font plusieurs. L'épaisseur du pericrane les a parauanture trompez, qui estoit icy necessaire pour la defense du plus noble & excellent de tous les os. *Son origine.* On dit que le pericrane naist de la dure meninge, laquelle estant attachée par plusieurs filets aux sutures du crane, & sortant dehors par icelles, se dilate & estend en sorte qu'elle engendre cette membrane; & par ainsi la dure meninge est suspenduë au crane par le moyen du pericrane. *Belle obseruation.* En cette membrane se void vne chose digne d'obseruation, laquelle a esté remarquée de peu de gens; c'est qu'elle couure le crane par tout, excepté en la partie que le muscle temporal prend son origine; car elle passe par dessus ce muscle & descend iusqu'au zygoma. Cette partie du pericrane couurant ce muscle en a fait abuser plusieurs, qui luy donnent deux tendons, l'vn interne, & l'autre externe.

Du Crane.

Chapitre VI.

Le crane pourquoy osseux. L'Os qui est sous cette membrane est nommé des Grecs *Cranion*, parce qu'il couure le cerueau comme vn heaume ou casque; des Latins *Calua & Caluaria*, & des François *le teste de la teste*. Or le crane deuoit estre osseux à cause du cerueau; car il falloit que cette partie-là de l'homme, qui deuoit estre le siege & le domicile de la raison & de l'ame, fust remparée & defenduë d'vn toict & couuerture solide à l'encontre des iniures externes. *Pourquoy espais & rare.* Au reste il a esté creé par vne prouidence admirable de Nature épais & rare. Espais, pource que l'épaisseur resiste mieux aux iniures & rencontres exterieures; & rare, c'est à dire, laxe & percé de force petits trous. 1. De peur qu'il ne charge & presse le cerueau par sa pesanteur. 2. Pour contenir vn suc pour sa nourriture. 3. Pour la transpiration & libre issuë des vapeurs. Car la teste estant comme la cheminée de tout le corps, & attirant continuellement comme vne ventouse (de laquelle elle represente la figure, estant estroite par en bas, & large par en haut) & receuant les exhalaisons des parties inferieures, le cerueau s'abbreueroit & enyureroit par l'attraction & reception continuelle des vapeurs, si les os du crane ne leur donnoient issuë par ces petits trous & pores cauerneux. Or ce crane est

composé de plusieurs os, lesquels different en épaisseur, en rarité, en solidité, à raison de la diuersité des fonctions du cerueau, & de la substance moüelleuse d'iceluy. Ces os sont huict en nombre, à sçauoir l'os du front, les deux parietaux, les deux os des temples, l'os occipital, le sphœnoïde & l'ethmoïde: lesquels ne sont pas ioints ny assemblez par diarthrose, mais par vne articulation compacte & immobile; c'est à sçauoir, par des sutures, desquelles les vnes sont propres, les autres communes; les vnes vrayes, & les autres mendeuses & fausses. Nous auons décrit exactement l'histoire de ces os au deuxiéme liure, que le Lecteur curieux la reprenne donc de là. *Il est composé de huict os.*

Des membranes qui couurent le cerueau; & premierement de la dure meninge.

Chapitre VII.

L'Os du crane estant leué se presentent deux membranes, lesquelles les Arabes ont nommées *meres*, & les anciens Grecs, *meninges*, &c. Hippocrate écrit que la membrane épaisse du cerueau par succession de temps deuient tunique, comme faisant distinction entre membrane & tunique, à sçauoir que la membrane est engendrée d'vne matiere plus subtile, & la tunique d'vne substance plus grossiere. La description de ces membranes, qui enueloppent le cerueau de tous costez, est tres-belle. L'exterieure à raison de son épaisseur, est dite dure, épaisse & peaussaire. Sa figure & grandeur est proportionnée aux os du crane; car il n'y a point de cauité, ny de sinuosité en iceluy, qu'elle ne remplisse, de sorte qu'elle est en cette region superieure, comme est la pleure en la moyenne, & le peritoine en l'inferieure. Elle est par tout double; ce qui a baillé sujet à quelques modernes de dire qu'il y auoit deux dures meres, l'vne interne plus blanche, & comme enduite d'vne humeur aqueuse, laquelle touche à la pie mere; & l'autre externe contiguë à l'os du crane. Pour moy, ie n'en recognois qu'vne, qui l'entretient toute, encore qu'elle se puisse diuiser en deux: Ainsi le peritoine au ventre inferieur n'est qu'vne seule tunique, combien qu'il soit double: & toutes les membranes du corps, pour minces qu'elles soient, se peuuent diuiser semblablement. Cette dure meninge est fort adherente à la base du crane, excepté en la partie où est située la glande pituitaire: mais par en haut elle est autant reculée du crane, qu'il estoit besoin pour la dilatation & la constriction libre du cerueau. Elle est toute-fois attachée à iceluy par le moyen de plusieurs fibres, lesquelles sortans hors par les sutures, & se dilatans engendrent le pericrane. Or elle est attachée à la membrane deliée par l'entremise des veines, par le moyen desquelles le cerueau est affermy. Cette membrane est percée à iour en beaucoup d'endroits, pour bailler passage aux veines, arteres & nerfs du cerueau, à l'entonnoir & à la moüelle du dos. Elle se redouble au sommet de la teste, & separe la partie dextre du cerueau de la senestre, non pas qu'elle descende iusques à la base d'iceluy, mais seulement iusques à la moitié. Cette reduplication ressemble à vne faucille, dont on coupe les bleds, d'où les Latins l'ont nommée *falx*. Et en la partie posterieure elle se met en quatre doubles, & separe le grand cerueau d'auec le petit; non pas tout, mais la plus grande part. Entre ces duplicatures ou redoublemens de la dure meninge se voyent quatre *sinus*, lesquels comme certains canaux, qui seruent comme de vaisseaux, répandent le sang de tous costez en la substance du cerueau. Pelops s'estant parauanture icy trompé, soustenoit que tous les vaisseaux prenoient leur origine du cerueau. C'est en ces *sinus* qu'aboutissent les iugulaires internes. Car le cerueau estant fort grand & ample, & les gros troncs des veines ne pouuans aller iusques à luy, Nature a fait ces ruisseaux, comme des aqueducts & tuyaux, afin que les veines versassent du sang en iceux en grande abondance pour la nutrition du cerueau, & pour la generation de l'esprit animal. De ces *sinus* les deux premiers sont lateraux, & leur origine est à la base du cerueau auprés du grand trou de *l'occiput*, à l'endroit par où les iugulaires internes entrent au crane; & se terminent enuiron le commencement de la suture lambdoïde, & là se ioignent ensemble: & de ce rencontre, & vnion, se fait le troisiéme *sinus*, lequel va tout le long de la suture sagittale, iusques aux os des narines. De ce troisiéme *sinus* sortent vne infinité de venules, qui se respandent de costé & d'autre dans la meninge deliée. Herophile le nomme *lenos*, & les Latins *torcular*; parce que d'iceluy comme d'vn pressoüer, ou d'vne cisterne le sang est exprimé, & enuoyé par tout le corps du cerueau. Il y en a qui aiment

Les meninges. l. de princip.

La figure & grandeur de la membrane espaisse.

Elle est par tout double.

Sa connexion.

La faucille.

Les quatre sinus qui se voyẽt entre les redoublemens de la dure meninge.

Le pressoüer.

mieux nommer *torcular* & pressoüer, l'vnion & concurrence des quatre *sinus*. Ce troisiéme *sinus* s'auance iusques aux extrémitez du front; qui a fait dire (comme ie pense) à Hippocrate qu'entre toutes les parties du crane, il n'y a que le front seul estant blessé, qui soit sujet à inflammation; parce qu'il n'y a que luy qui soit contenu, & qui ne contienne point. Or l'inflammation se fait quand la partie contenante se décharge sur celle qui est contenuë. Que le front soit contenu, sa situation basse & la production de quasi tous les vaisseaux qui abboutissent à iceluy, le monstrent clairement. Le quatriéme *sinus*, le plus court de tous, passant entre le grand & le petit cerueau, finit aux fesses du cerueau. Doncques l'vsage de ces *sinus*, & la distribution des veines qui sortent d'iceux comme d'vne viue fontaine, sont admirables. Car aux autres parties du corps les veines sont si proches des arteres, qu'elles s'entretouchent, & chaque veine a toujours vne artere pour compagne: mais au cerueau & en ses membranes la distribution des veines & des arteres est dissemblable: car les orifices des veines sont tournez en bas, & ceux des arteres en haut: d'autant que les veines arrousent le cerueau d'vn suc loüable pour sa nourriture, & les arteres contiennent l'esprit vital, lequel monte facilement en haut à raison de sa tenuité. Or afin que les veines eussent leurs orifices regardans en bas, il falloit qu'elles montassent premierement non pas du long de la peau externe, ny du long des os, ny par la moüelle interieure du cerueau; il falloit donc que ce fust par les duplicatures de la dure mere. Les seruices & vsages de cette membrane épaisse sont diuers. 1. Pour enuelopper le cerueau & la medulle spinale, & par ce moyen les deffendre des iniures externes. 2. Pour separer le cerueau en dextre & senestre, & en anterieur & posterieur. 3. Pour receuoir toutes les veines qui nourrissent le crane, & pour seruir comme de bouteille au cerueau & à la membrane deliée, de laquelle ils puissent attirer le sang quand ils en ont besoin.

Pourquoy c'est qu'Hippocrate dit qu'il n'y a que le front seul qui ne soit point contenu.

Au liure des playes de la teste.

Le quatriéme sinus.

Les vsages de la dure mere.

De la Meninge deliée.

Chapitre VIII.



Ayant leué la dure mere, la pie mere, appellée à raison de sa subtilité & mollesse *meninge deliée*, vient à se manifester. Or elle a esté faite deliée. 1. Afin qu'elle se puisse insinuer dans toutes les anfractuositez & *sinus* du cerueau. 2. Pour empescher qu'elle ne presse le cerueau par sa pesanteur. 3. Pour conduire les vaisseaux par tout le corps du cerueau: qui est la raison pourquoy les Grecs l'ont aussi nommée *choroïde*, c'est à dire, *secondine*. Cette meninge est le propre & immediat enueloppoir du cerueau, qui ne couure pas seulement sa superficie exterieure, mais penetre mesme iusques dans ses recoins & destroits plus cachez. Car elle va iusques aux ventricules, non pas des parties superieures du cerueau, comme estime le vulgaire, mais des inferieures: Car elle monte par la partie où est l'entonnoir, & de petites arteres des carotides & ceruicales se guindent auec elle par les costez du sphenoïde. Qui n'admirera la singuliere prouidence de Nature en la situation de ces deux membranes. Car comme Dieu Createur de toutes choses a separé le feu tres-subtil, tres-leger, tres-rare & tres-luisant; de la terre tres-dense, tres-pesante, tres-grossiere & tres-opaque, en mettant l'air & l'eau entre-deux; Ainsi Nature imitatrice des ouurages diuins, a separé le crane tres-dur d'auec le cerueau tres-mol, par le moyen de ces deux membranes. Or combien triste & plaintiue seroit tousiours la vie de l'homme, si le mol heurtoit continuellement contre le dur.

La pie mere, pourquoy faite mince & deliée.

ANNOTATION.

Il ne se presente rien de controuerse en cette histoire des parties contenantes de la teste, qui n'ait esté bien au long expliqué par nous au deuxiéme liure de ces œuures. Car ce qu'on allegue coustumierement contre Galien touchant la situation & l'vsage de la teste, sera accordé, si on dit qu'aux animaux parfaits, la teste a esté faite en faueur du cerueau seul, mais qu'elle occupe le plus haut lieu du corps à cause des yeux & pour la commodité des autres sens.

Il y a vne question tres-obscure touchant le mouuement de la teste, mais nous en auons traité en l'osteologie, où nous auons defendu Galien contre les impostures des modernes. Touchant la generation des cheueux, à sçauoir s'ils sont parties animées, & s'ils se nourrissent, nous n'en auons rien dit: parce que ce sont choses vulgaires & cognuës de tout le monde. Il se trouue quelques difficultez en l'histoire de la dure meninge, mais assez legeres. Colomb veut qu'il y ait deux meninges dures, parce qu'elle est double. Ie soustiens que toutes les membranes du corps sont doubles, & la meninge deliée mesme, sans que pour cela il y ait deux pleures, deux peritoines, &c. Ainsi la cornée, tunique de l'œil, se peut diuiser en quatre ou cinq lames, & toute-fois personne ne dira qu'il y ait cinq cornées. Les Anatomistes sont en debat, pour sçauoir s'il y a quelques veines qui soient portées aux *sinus* & duplicatures de la dure meninge, ou bien si ces *sinus* sont seulement des canaux receuans le sang de tous costez. Aucuns estiment qu'il y a des veines qui passent par dedans ces *sinus*, & que le sang n'est pas contenu hors de ces vaisseaux qui sont les veines, d'autant qu'il se fige & putrefie aussi tost qu'il est hors de ses vaisseaux. Parce que *le lieu est la conseruation de la chose qui est placée en iceluy*. Ie n'ay iamais remarqué de veines dans la cauité interieure de ces *sinus*, & toute-fois ie croy que le sang est contenu en iceux comme en ses vaisseaux, qui est cause qu'il ne s'y putrefie point.

Erreur de Colomb au liu. 8. chap. 1.

De l'excellence, situation, figure, grandeur, substance, temperature, mouuement, sentiment & vsage du cerueau.

Chapitre IX.

Nous auons dit autrefois, que l'homme, à raison de la maiesté de sa nature, auoit esté appellé par les Prestres des Ægyptiens, *Merueille des merueilles*, *Animal adorable & venerable*. Or combien que l'image, & le vif charactere de cette maiesté se fassent voir en toutes les parties de son corps; si est-ce que les rayons & estincelles de ceste diuinité & de la principauté de l'ame reluisent plus clairement en la teste qu'en aucune autre partie. Qu'est-ce de l'homme sans la teste? C'est vn tronc vil, sans nom, & sans honneur. Il n'y a que les testes des Princes & des Rois taillées en or, cuiure ou marbre qui soient en estime. Les Anciens iuroient par la teste, & confirmoient tous leurs accords, & pactions auec vn clin de teste. Or la teste a seulement esté faite en faueur du cerueau: Car Hippocrate l'appelle *le domicile & la forteresse du cerueau*. D'autant donc que la chose contenuë est plus noble que celle qui contient; d'autant est le cerueau plus excellent que la teste. Ce viscere est le plus haut esleué de tous, & le plus voisin du Ciel: c'est le chasteau où sont logez tous les sens; c'est la haute tour, le donjon & le gouuernement de l'ame. Le cerueau n'est pas seulement le siege des sens & l'autheur du mouuement volontaire, tirant admirablement auec les fibres des nerfs, comme auec des cordelettes, les membres pour grands & pesants qu'ils soient, & les corps des muscles gros & ronds: mais il est aussi le domicile de l'ame, de la memoire, de la raison & des imaginations, par lesquelles l'homme est rendu fort semblable à son Createur. Platon l'appelle *membre tres-diuin*, & non seulement principal, mais aussi le tout du corps. Homere le nomme οὐρνὸς, c'est à dire, *ciel*, parce qu'il est comme le premier ciel, de l'influence, & lumiere duquel toutes les parties inferieures reçoiuent leur mouuement & sentiment. Les Poëtes mettent icy la citadelle de Pallas, quand ils feignent qu'elle a pris naissance du cerueau de Iupiter: & c'est la raison pourquoy les Anciens ne mangeoient de la ceruelle des animaux, comme d'vne chose sacrée: & qu'ils benissoient ceux qui esternuoient. Finalement ce que le ciel est au monde, le cerueau l'est en l'homme: Le ciel est la demeure des intelligences, & le cerueau le domicile de la raison. Voila certes des argumens tres-certains de la diuinité de cette partie: mais il y en a vn entr'autres, qui monstre fort euidemment son excellence: C'est que toutes les autres parties ont esté creées en faueur du cerueau, & luy seruent comme à leur Roy & Monarque. L'homme ne differe des bestes que par la raison. Or le siege de la raison c'est le cerueau. Il faut pour auoir l'intelligence des choses, que l'entendement en contemple les images & especes; ces images ne peuuent estre receuës que par le ministere des sens exterieurs, qui sont comme les vrais espions & fidelles messagers de l'ame: C'est pourquoy tous les sens ont esté logez en la maison Royalle de la teste, & comme à la veuë de la raison: Et à ce que les sens pûssent reconnoistre la diuersité infinie des objets, l'homme auoit

Dignité de la teste.

Excellence du cerueau.

Toutes les parties du corps faites pour le cerueau seul.

besoin d'vn mouuement local : & à cette fin ont esté faits les muscles, les tendons & les nerfs, pour l'appuy & soustien desquels ont aussi esté formez les os. L'ame ne pouuoit faire ses actions sans la chaleur, laquelle comme elle s'épuise iournellement, aussi faut-il qu'elle se repare & restablisse continuellement : pour cette cause ont esté faites les deux fontaines de la chaleur, le cœur & le foye; les arteres & le poulmon seruent le cœur; & les veines & autres organes naturels le foye : Concluons donc que toutes les parties du corps ont esté faites pour le seruice du cerueau. Voila l'excellence de ce viscere: voila sa dignité. Mais si tu regardes la gentillesse de sa composition; & la subtilité industrieuse de Nature en la structure de cette partie; si tu consideres les colomnes de ce Palais Royal, les voûtes lambrissées soustenans la lourde masse de ce superbe edifice: Si tu contemples, les salles, les chambres & antichambres, les quatre *sinus*, le miroir trans-parent, les entre-lassemens & rets labyrinthiques faits d'vne infinité de petites arteres, les anfractuositez & destours du cerueau, & son admirable fecondité en la production des nerfs; sans doute tu demeureras estonné, & t'ecriras auec Zoroaster, *ô homme! merueille de la hardiesse de Nature.* Mais à quoy m'arresté-ie? Pourquoy ne descri-ie point l'histoire admirable de cette partie ? Ie m'en vay donc commencer.

Les noms du cerueau. Cette partie participante de diuinité, n'a point eu de nom propre parmy les anciens Grecs, ains estoit nommée à raison de la situation, *encephalos*; d'autant qu'elle est contenuë ἐν τῇ κεφαλῇ, c'est à dire, *en la teste*. Platon la nomme à cause de sa substance, *muelos*, qui signifie moüelle. Aucuns pour éuiter l'ambiguité ne l'ont pas appellée simplement, *muelos*, mais ont adiousté, *encephalités*, comme qui diroit la moüelle de la teste, pour la discerner d'auec celle de l'espine. Apollodore Athenien estime que le mot de cerueau ne se trouue point aux escrits d'aucun des Anciens, & que c'est la raison pourquoy Sophocle a mieux aimé le nommer *muelos leucos*, c'est à dire, *moüelle blanche*. Nous retiendrons les noms des Anciens, & l'appellerons en Grec, *encephalos*, en Latin *cerebrum*, & en François *le cerueau & la ceruelle*, designans par ce nom tout ce qui est contenu dans la capacité du crane, & enuelopé des deux meninges.

Sa situation. Or le cerueau est situé au lieu le plus esleué de tout le corps, comme en vne forteresse & citadelle tres-asseurée; & est enuironné d'os de tous costez, comme de rampars, afin qu'il soit moins exposé aux iniures externes. Car il falloit que la partie de l'homme, qui est participante de raison, & le siege de l'ame, fust située au lieu le plus haut, afin d'estre moins exposé aux rencontres nuisibles, & munie d'vne forte & solide couuerture, de peur qu'elle ne fust endommagée. Nature luy a donné cette situation esleué à cause des yeux : car estant comme les espions & sentinelles, du camp, il falloit qu'ils fussent placez en vn lieu éminent pour descouurir de plus loin. *Sa figure.* Sa figure ressemble à celle du crane qui le contient, & represente exactement toute la forme interieure d'iceluy. *Pourquoy ronde.* Il est rond, tant fin qu'il soit plus capable, comme pour faire qu'il soit moins exposé aux rencontres dommageables. Ioint qu'au membre le plus diuin estoit deuë la forme la plus parfaite. Il est toute-fois aucunement longuet esleué de deux eminences, & aplaty par les costez. *Sa grandeur.* Sa quantité est grande, mais l'homme en a beaucoup plus que les autres animaux; tellement que le cerueau d'vn seul homme est plus grand que deux cerueaux de bœufs. *Pourquoy plus grand qu'aux brutes.* Ce qui a esté fait à raison de la diuersité & de la perfection des fonctions animales. Les bestes brutes ont bien le sentiment, mais il leur a seulement esté donné pour l'appetit; pour defendre leur vie, & fuïr ce qui leur est nuisible & dommageable. L'homme a les sens beaucoup plus parfaits, & luy ont esté donnez non seulement pour fuir le mal, ou pour suiure le bien, mais aussi comme escrit Aristote, pour reconnoistre la diuersité des choses, & iuger des differences des obiets. Ioint que la varieté des facultez princesses, auoit besoin d'vne grande quantité d'esprits : Or beaucoup d'esprit ne pouuoit estre engendré que d'vne grande abondance de sang, & beaucoup de sang ne pouuoit estre compris en vn petit corps. *Sa substance.* La substance du cerueau est molle, blanche & moüelleuse, engendrée de la plus pure portion de la semence & des esprits, qui luy est toute-fois propre & particuliere, & telle qu'il ne s'en trouue point de semblable au reste du corps : Car elle ne ressemble pas à la moüelle qui est contenuë dans la cauité des os, parce qu'elle ne se fond point au feu, & ne se diminuë ny par le ieusne, ny par les ardeurs de la fiévre, & n'est point contenuë dans le crane pour luy seruir de nourriture, ains plustost le crane se nourrit afin de la contenir. *La moüelle des os* (dit Galien) *est fluide & coulante ; elle ressemble à de la graisse ; elle n'est point couuerte de membranes ; elle n'est point parsemée de veines & d'arteres , & n'a aucun commerce*

l. 1. de motu muscul.

auec les muscles ou les nerfs, comme celle du cerueau. Cette ſubſtance a fort peu de gras, mais beaucoup de gluant, & viſqueux. Hippocrate l'appelle *glanduleuſe*, quand il dit. *Le cerueau reſſemble à vne glandule, parce qu'il eſt blanc & friable, & apporte les meſmes commoditez à la teſte, que les glandules aux autres parties.* Car il eſt aſſis ſur le tronc de tout le corps, comme vne ventouſe, & attire à ſoy les vapeurs des parties inferieures, pour l'exhalaiſon, & tranſpiration deſquelles ſi le crane n'auoit des paſſages ouuerts le cerueau en ſeroit perpetuellement enyuré. Il eſt toute-fois plus grand que pas vne autre glande. Cette ſubſtance eſt molle, afin de receuoir plus promptement l'impreſſion des images des objets, afin de rendre les nerfs plus faciles à ſe plier & fléchir, & afin d'empeſcher qu'elle ne preſſe trop par ſa peſanteur & dureté. Et blanche, tant à cauſe de ſa matiere qui eſt ſpermatique, qu'à raiſon de ſa fin, qui eſt de rendre les eſprits animaux tres-clairs, & nets, & non pas obſcurs, ny tenebreux, comme ſont ceux des melancholiques. De cette ſubſtance molle & moëlleuſe il eſt aiſé de recueillir que la temperature du cerueau eſt froide & humide, c'eſt pourquoy Hippocrate l'appelle *le ſiege de la froideur & de l'humidité viſqueuſe.* Or il falloit qu'il fuſt froid & humide, de peur que ce membre occupé à de perpetuelles penſées, ne s'embraſe : & afin que les eſprits animaux, qui ſont les plus ſubtils de tous, ne ſe diſſipent & éuanoüiſſent ſi facilement. En vn cerueau tres-chaud les mouuemens ſont deſreiglez & temeraires, & les ſentimens eſgarez, comme ſont ceux des phrenetiques. Ioint qu'on ne dormiroit iamais d'vn paiſible ſommeil, qui eſt le repos des facultez animales : & les eſprits ne ſeroient iamais purs & clairs, d'autant que le propre de la chaleur eſt de troubler tout. Ariſtote ne donne qu'vn ſeul vſage au cerueau, qui eſt de rafraiſchir le cœur : mais Galien monſtre bien qu'il n'a point eſté creé pour ceſte fin, mais pour faire les fonctions princeſſes de l'ame, & pour engendrer l'eſprit animal. Car s'il n'auoit eſté fait que pour rafraiſchir le cœur, quel beſoin eſtoit-il qu'il fuſt composé d'vn ſi grand artifice, & qu'il euſt tant de ventricules, d'entrelaſſemens de nerfs, & vn corps voûté ? Il ſe meut, non point d'vn mouuement volontaire, ny d'vn mouuement violent mais d'vn mouuement naturel, qu'il a en partie de ſoy, pour la generation, le rafraiſchiſſement & l'expurgation de l'eſprit animal : & en partie des arteres. Car tantoſt il ſe dilate de ſoy meſme, & tantoſt il ſe reſſerre : en ſa dilatation il attire l'eſprit du rets admirable, & l'air des narines : & quand il ſe reſſerre, il eſtrecit ſes ventricules interieurs, & verſe l'eſprit animal des deux ventricules ſuperieurs au troiſiéme & quatriéme, & aux organes des ſens. Il ſent actiuement, & non point paſſiuement, c'eſt à dire, il eſt l'autheur de tous les ſens, & toute-fois il n'a point de ſentiment : d'autant qu'il eſt le ſiege du ſens commun, & iuge de tous les ſens. Or il faut que l'organe & iuge ſoit exempt & dépoüillé de toutes qualitez & paſſions. Tout ainſi donc que le cerueau ne voit, ny n'oit point, auſſi ne ſent-il point les qualitez traitables.

l. de glandul. *Pourquoy molle.* *Pourquoy blanche.* *Sa temperature.* l. de princip. *Pourquoy froide.* *Ses vſages.* l. 2. de part. animal. 7. l. 8. de vſu part. c. 2. & 3. *Son mouuement.* *Son ſentiment.*

De toutes les parties du cerueau.

CHAPITRE X.

COMME ce membre diuin eſt autheur de diuerſes fonctions, motrices, ſenſitiues & princeſſes ; auſſi eſt-il merueilleuſement composé de l'aſſemblage de diuerſes ſortes, leſquelles ont eſté deſcrites par Galien & Veſale, mais aſſez confuſément. Nous taſcherons donc de les repreſenter icy d'vn bon ordre, telles qu'elles ſe preſentent à la veuë quand on en fait la diſſection. Nous appellons donc tout ce corps, qui eſt contenu dans le crane, *cerueau*, & le diuiſons en anterieur & poſterieur. L'anterieur, à raiſon de ſa grandeur, retient le nom du tout, & eſt proprement appellé *le cerueau & le grand cerueau.* Le poſterieur eſt nommé des Latins *Cerebellum*, qui eſt à dire *petit cerueau.* Ils ſont ſeparez l'vn de l'autre par la duplicature de la dure meninge, non pas tout à fait, mais ſeulement par la partie ſuperieure : car par l'inferieure & la moyenne le petit cerueau eſt continu auec le grand. Le cerueau anterieur eſt derechef diuiſé en partie dextre & ſeneſtre, par la partie de la dure meninge, que le vulgaire appelle à raiſon de ſa figure *falx meſſoria*, ou *faucille.* Or cela (à mon auis) a eſté fait pour rendre le mouuement du cerueau plus facile, & ſon corps plus leger : Comme auſſi pour faire que la moüelle interieure puiſſe plus aiſément attirer ſa nourriture. Ie ne

l. 8. & 9. de vſu part. *Diuiſion du cerueau.* *Diuiſion du cerueau anterieur.* *Pourquoy ainſi diuiſé.*

veux point toute-fois que tu penses (comme quelques-vns) que le cerueau soit separé depuis le haut iusques au bas : Car par la partie où se void le corps calleux, & en sa base, il est tout continu à soy : & non seulement à soy, ains aussi à la moüelle de l'espine, & par icelle au petit cerueau. La superficie exterieure de ce cerueau paroist plustost de couleur cendrée & grise que blanche. Il y en a qui comparent assez à propos la figure de cette superficie, aux plis, & anfractuositez des menus boyaux, tels qu'on les void apres que l'epiploon est leué : Car elle a vne infinité de destours & circumuolutions, desquelles il y en a quelques vnes qui descendent assez auant dans la substance du cerueau, qui est cause qu'elle a esté nommée *variqueuse*. Ceux-là meritent qu'on se rie d'eux, lesquels pensent auec Erasistrate, que ces anfractuositez ont esté faites pour seruir à la raison & au discours. Car si cela estoit, les asnes auroient de l'entendement. Nous disons auec Galien, que le cerueau a tant de plis & replis, de tours & retours, afin que la membrane choroïde, faite pour nourrir le cerueau, & pour appuyer ses vaisseaux, puisse descendre & s'insinuer plus profondément en la substance d'iceluy. Car la masse du cerueau estant fort grande, comment les veines & les arteres qui sont seulement respanduës en la superficie d'iceluy, pourroient elles suffire pour le nourrir, & entretenir sa chaleur naturelle ? Il y en a d'autres qui estiment que ces contours ont esté faits pour rendre le cerueau plus leger, & son mouuement plus facile. Les autres disent, que c'est pour appuyer & soustenir la substance molle & humide du cerueau, & empescher qu'elle ne coule deça ou delà. Les autres, que c'est pour recréer le sang & les esprits, de peur que la chaleur ne se suffoque au diastole, & en la pleine Lune : & les autres finalement que c'est afin que les vaisseaux ne se rompent aux continuels mouuemens du cerueau. Ayant quelque peu de temps contemplé cette superficie exterieure, si tu coupes de la moüelle du cerueau enuiron l'épaisseur de deux ou trois doigts, tu trouueras vne autre partie plus blanche & plus dure que celle de dessus, en laquelle il n'y a point de veines ny d'arteres, au moins qui soient apparentes, & n'a aucune portion de la meninge deliée. Les anciens Grecs l'ont nommée *Sôma tylodes*, & les Latins *corpus callosum*, comme qui diroit vn corps calleux & dur. C'est par le moyen de ce corps que les parties du cerueau dextre & senestre, qui auparauant estoient separées, sont renduës continuës. Puis soudain ce corps calleux presque au milieu du cerueau (i'entens le milieu entre le dessus & le dessous) fait deux ventricules, l'vn droit, & l'autre gauche. Ce sont icy les premiers ventricules du cerueau, lesquels Galien appelle *anterieurs* : nous les nommerons plus proprement *superieurs*. Ils sont les plus grands de tous, semblables en figure, situation, grandeur, vsage & en toutes autres choses. Ils representent la figure d'vn demy cercle ou d'vn croissant : i'aimerois mieux dire qu'ils ressemblent à l'oreille exterieure de l'homme. Ils sont situez au milieu du cerueau : Car ils sont autant reculez du front, que de l'occiput, & quasi autant de la base que du sommet de la teste, qui est cause qu'ils sont mieux nommez *premiers* ou *superieurs* qu'*anterieurs*. Ils sont tous deux de mesme grandeur, & les plus grands de tous, parce qu'ils contiennent l'esprit encor grossier : & il y en a deux, de peur que l'vn d'iceux estant affecté, l'action de l'autre qui est si necessaire à l'animal ne soit empeschée. Car quand il n'y en a qu'vn blessé, le danger est moindre, que s'ils l'estoient tous deux. Ce ieune homme Smyrneen en est tesmoin, lequel ayant reçeu vne playe penetrante iusqu'au ventricule droit, échapa : Or il n'en fust pas eschappé, comme escrit Galien, si tous les deux eussent esté blessez. L'vsage de ces ventricules est triple. 1. Pour la preparation des esprits animaux ; de là vient qu'on dit qu'ils sont l'officine de l'esprit animal commencé. 2. Pour l'inspiration & l'expiration du cerueau. 3. Pour la reception des odeurs. Pour preparer l'esprit animal ont esté faites certaines entrelasseures ou rets : & pour inspirer & receuoir les odeurs, les deux procez ou apophyses mammillaires. Les entrelasseures situées aux ventricules superieurs appellées des Latins *plexus choroïdes*, sont certains lâcis & tissus en forme de labyrinthes ou dedales, faits de petites veines & arteres, se trainans dans vne petite portion de la meninge deliée qui monte en haut, dans lesquels l'esprit animal est cuit, preparé & raffiné. Or les deux procez ou apophyses mammillaires vont de la partie inferieure de ces ventricules, ou pour le moins de la partie fort prochaine d'iceux, aboutir aux os du nez qui sont percez comme vn crible : Ils sont seulement reuestus de la meninge deliée, & ne sortent point hors du crane, qui est la cause qu'ils ne sont point comptez au nombre des nerfs. C'est par ces procez que l'air & les especes des odeurs sont portées au cerueau, d'où ils sont nommez *les or-*

Figure exterieure.

Pourquoy faite anfractueuse.

Le corps calleux.

Les premiers ventricules.

Leur figure.

Leur situation.

Leur grandeur.

Pourquoy gemeaux.

l.8. de vsu par. c. 10.

Leur vsage.

Le plexus choroïde.

Les procez mammillaires.

ganes du flairer. Ce qu'Hippocrate nous a declaré en ces mots. *Le cerueau estant humide sent & flaire l'odeur des choses seches, en l'attirant auec l'air par des petits corps.* Que s'il arriue quelquefois que le cerueau soit remply d'excremens pituiteux, ils distillent par ces procez dans les narines. Ces deux ventricules sont separez par vne petite portion du cerueau tres-mince, & tres-deliée, laquelle à raison qu'elle est diaphane, & comme transparante, a esté nommée des Latins *septum lucidum*, *speculum lucidum*, *& lapis specularis*. On la pourroit nommer en François *le miroir transparant*. Au dessous de ces deux ventricules Arantius en met deux autres, qu'il dit ressembler aux vers qui font la soye: Mais ie pense que ce sont parties des superieurs: car ils sont plus grands qu'on ne les monstre ordinairement. Apres cela se presente le troisiéme ventricule, sur lequel toute-fois se void premierement couché vn corps, fait comme vne voûte, & porté comme sur trois colomnes ou pilliers: La cauité de ce corps voûté, represente par tout vne figure triangulaire à costez inegaux: Car il est soutenu de deux arches par derriere, & d'vne seule par deuant. Ce corps a le mesme vsage, que les voûtes aux edifices, d'où il est aussi nommé en Latin *fornix* & *testudo*: Car il soustient comme vn Atlas, toute la lourde masse du cerueau, afin qu'elle n'affaisse & escrase le troisiéme ventricule. Sous ce corps voûté on void le troisiéme ventricule, qui n'est autre chose qu'vn aboutissement des deux superieurs, qui finissent & s'ouurent par leur partie inferieure en cette cauité commune. Galien l'appelle *ventre moyen*, ou pource qu'il est situé entre les deux superieurs, & le quatriéme inferieur; ou bien pource qu'il occupe quasi le centre du cerueau. Car il est autant esloigné de l'occiput, que de l'os du front. Ce ventricule produit de soy deux conduits, desquels l'vn descend à la base du cerueau, & l'autre s'en va rendre au quatriéme ventricule. Ce premier là de la partie plus basse du troisiéme ventricule s'auance en deuant: au bout d'iceluy se void vne petite portion de la meninge deliée, qui est large par en haut, & s'estrecit peu à peu en bas comme vn entonnoir, qui est la cause que les Grecs l'ont nommée *choáne* & *puélos*, les Latins, *peluis & infundibulum*, & les François, *l'entonnoir*. C'est par iceluy, comme par vne manche à hypocras, que la pituite du cerueau découle petit à petit en la glande pituitaire, qui est assise droit dessous, laquelle reçoit en sa chair poreuse, & qui boit l'humidité comme vne esponge, les excremens sereux du cerueau, lesquels en fin elle laisse tout doucement distiller par les trous de l'os sphœnoïde au palais, pour estre vuidez par la bouche. Or aux parties laterales des apophyses clinoïdes se void le tissu ou lâcis, que Galien nomme *rets admirable*; I'aimerois mieux appeller de ce nom, auec les modernes, le *plexus choroïde*, qui se void aux ventricules superieurs. On ne sçauroit faire demonstration de ces trois petites parties icy, c'est à sçauoir de l'entonnoir, de la glande pituitaire, & du rets admirable, que l'on n'ait premierement leué toute la moüelle du cerueau. Le second conduit du troisiéme ventricule, plus grand que le premier, s'en va tout droit rendre au quatriéme ventricule, & est le chemin pour aller du troisiéme au quatriéme: Dans ce conduit se presente quelques particules, & premierement vne glandule de figure pointuë qui ressemble assez bien à vne pomme de pin, laquelle a esté nommée des Grecs *conoïde* & *conarion*: On tient qu'elle sert, comme font les autres glandes, pour affermir les veines & arteres qui sont répanduës dans le cerueau, afin que l'esprit animal ait le chemin libre & ouuert pour aller du troisiéme ventricule au quatriéme. Au *Conarion*, par derriere sont contigus de part & d'autre, certains petits corps ronds & durs, qui sont dits de leur forme en Grec *gloútia*, en Latin *nates*, c'est à dire; *fesses*; au dessous desquelles apparoissent les testicules, nommez des Grecs *orcheis* & *didumoí*, & des Latins *testes*. Leur vsage est de former le canal qui s'en va du troisiéme ventricule au quatriéme, & de donner sauf-conduit (comme on parle) à l'esprit animal. En fin se presente le quatriéme ventricule, commun au petit cerueau, & à la moüelle de l'espine; lequel est le plus petit & le plus solide de tous. Cestuy-cy est ample & large au commencement, puis s'estrecit peu à peu, iusques à ce qu'il finit en pointe, comme vne plume à écrire, d'où Herophile l'appelle *calamus*. Quant aux *epiphyses vermiformes*, elles ne sont point parties du grand cerueau, mais du petit, & tiennent le chemin ouuert du troisiéme ventre au quatriéme. Ceux-là donc se trompent qui estiment que c'est la pie mere, froncée & ridée, & qu'il estoit necessaire qu'elle s'estendist en la dilatation, & qu'elle se fronçast & pliast en la contraction du cerueau. Voila vne briéfue description du cerueau anterieur, & de toutes les parties d'iceluy.

l. de princip.

Le miroir transparant.

Le corps voûté.

Son vsage.

Le troisiéme ventricule.

A deux conduits.

L'entonnoir.

La glande pituitaire.

Le rets admirable de Galien.

Le second conduit.

Le conarion.

Les fesses.

Les testicules.

Le quatriéme ventricule.

Du petit cerueau.

Chapitre XI.

Le cernelet & son vsage.

Es Latins ont appellé la partie posterieure du cerueau, *Cerebellum*, c'est à dire, *petit cerueau* ou *cerulet*. Il semble auoir esté creé de Nature pour l'aide & le soulagement du grand, afin de conseruer l'esprit animal qui luy est enuoyé des ventricules du cerueau, & de l'approprier & distribuer à la medulle spinale: Il est plus large qu'il n'est long ny épais, & represente la figure d'vne boule vn peu plate. Il est couuert des deux meninges, mais non pas toute-fois par tout: Car il est continu à la partie inferieure du grand cerueau. Il est de couleur cendrée & grisâtre: sa substance est plus dure & plus épaisse, ses contours & anfractuositez sont externes & superficiaires, & ne penetrent point dans la moüelle. Il est dix fois moindre que le grand cerueau, & est situé en la partie du crane, qui est bornée par les deux fosses de l'occiput, & toute-fois il n'occupe pas tout l'occiput. Tout le cerueleť est composé de quatre parties, desquelles les deux sont laterales, & font comme deux boules iointes ensemble. Les deux autres sont situées au milieu, & sont comme reiettons ou epiphyses d'iceluy, ayans la figure de vers; d'où elles sont dites *epiphyses vermiformes*; l'vne d'icelle, qui est l'anterieure, tient le conduit du troisiéme ventricule au quatriéme, tousiours ouuert: & l'autre est couchée sur la partie posterieure de la moüelle de l'espine, & se replie vers le quatriéme ventricule pour le tenir ouuert.

Sa couleur.
Sa substance.
Sa grandeur.
Sa situation.
Ses parties.

De la moüelle de l'espine.

Chapitre XII.

Les noms de la medulle spinale.
Au chap. 12. de l'Ecclesiaste.
Sa dignité.

DE la substance du grand & du petit cerueau, comme vn tronc de sa racine, naist la moüelle de l'espine, que quelques vns ont nommée *cerueau longuet*. Le Sage sous vne belle allegorie, mais obscure, l'appelle *corde* ou *cable d'argent*. Quelques-vns nomment son receptacle, *tuyau sacré*. Il y en a qui tiennent cette moüelle pour vne dépendance du cerueau, & l'appellent son vicaire ou lieutenant. Sa dignité est quasi semblable à celle du cerueau, & Nature ne s'est pas monstrée moins soigneuse de la conseruation de l'vne, que de l'autre: Car comme elle a remparé le cerueau de tous costez des os du crane, & l'a reuestu de deux tuniques; Aussi a-t'elle enfermé cette medulle spinale dans les vertebres, comme dans vn rampart osseux, & l'a enueloppée des deux meninges. Cette moüelle ne peut endurer d'estre long-temps pressée, & les Anciens ont estimé que la luxation parfaite d'vne vertebre portoit vne mort soudaine. Il estoit necessaire que cette medulle fust creée, d'autant que tous les nerfs ne pouuoient pas estre portez du cerueau par tout le corps; ny celuy de la sixiesme coniugaison qui est fort petit, seurement enuoyé aux jambes, aux pieds & à tous les muscles; ny mouuoir les lourdes masses des membres. Dieu donc a creé cette medulle (de laquelle la fecondité en la production des nerfs est admirable) afin qu'elle fust en aide & soulagement au cerueau. Le vulgaire estime qu'elle prend son origine du petit cerueau. Mais moy ie croy qu'elle la prend en partie du petit, & en partie du grand. Car comme ainsi soit qu'il faille que l'esprit animal, lequel prend sa perfection aux ventricules du cerueau, soit versé par cette medulle spinale, comme par quelque officine, & aqueduct commun dans tous les nerfs, comme dans des tuyaux, pour estre par iceux en apres distribué à toutes les parties du corps. Il a esté necessaire que son principe fust assis & logé tout ioignant la boutique des esprits. Or les esprits les plus nets & les plus purifiez sont contenus au troisiéme & quatriéme ventricules. La moüelle de l'espine est donc faite comme de quatre grosses racines; desquelles les deux plus grosses sortent vne de chaque costé des deux parties du cerueau: & les deux autres moindres du cerueleť; desquelles quatre racines iointes ensemble en sont faites deux qui forment le corps de la moüelle dorsale. De cette medulle

Sa necessité.

Son origine.

ſpinale naiſſent vn nombre preſque infiny de branches & de ſcions, qui ſe répandent au long & au large dans quaſi toutes les parties du corps, leſquels ont eſte diſtinguez par les anciens Anatomiſtes, en certaines paires ou coniugaiſons. Pour noſtre regard, nous diuiſons la moüelle, en ſorte que l'vne ſoit compriſe dans le crane, & l'autre dans les vertebres. De celle qui eſt contenuë dans le crane, naiſſent les ſept paires de nerfs décrits au quatriéme liure, & les procez mammillaires, qui ſont les organes principaux du flair. Quant à celle qui eſt enfermée dans les vertebres, elle n'a point le mouuement de diaſtole & de ſyſtole, comme a la ſubſtance du cerueau; elle eſt ſeulement contenuë dans des os qui ont mouuement. Or comment tous les nerfs qui ſe diſtribuënt aux bras, aux cuiſſes & parties inferieures prennent d'icelle leur origine, ie m'en vay le declarer en peu de paroles. La medulle ſpinale eſt enueloppée immediatement de la meninge deliée, & eſt quelque peu diſtante de la dure & épaiſſe: dans la deliée ſont ſemées pluſieurs petites veines & arteres diuerſement entrelaſſées, qui nourriſſent la moüelle, & luy portent l'eſprit de vie. Elle ſort par le trou ample & rond du crane, eſtant en ſon commencement fort groſſe, mais à meſure qu'elle deſcend, & qu'elle s'eſloigne de ſon origine, elle s'attenuë peu à peu; c'eſt à dire, elle perd peu à peu ſa ſubſtance medullaire, mais non pas ſa maſſe & groſſeur corporelle, laquelle elle garde & retient par tout ſemblable: en fin eſtant arriuée vers les extrémitez du dos, elle ſe conſomme toute, & aboutit en des cordelettes & filamens, qui reſſemblent quaſi à vne queuë de cheual. Or les nerfs qui ſortent de cette moüelle ſont veritablement infinis: Mais pource que lors qu'ils ſortent par les trous des vertebres, en ſe ioignans enſemble ils ne font qu'vn corps, les Anatomiſtes ont compté autant de paires de nerfs, comme les vertebres font de trous. Tout nerf a donc en ſon origine grand nombre de fibres, compoſées de la ſubſtance moüelleuſe, & de la meninge deliée, leſquelles en deſcendant, ſe ſeparent peu à peu de la moüelle, & quand elles ſont venuës auſſi bas que les trous des vertebres, par leſquels elles doiuent ſortir, elles ſe reueſtent de la dure meninge, & s'aſſemblans en vn corps, font vn nerf, lequel apres qu'il eſt ſorty hors par ſon trou, ſe diuiſe derechef en meſmes cordelettes. Et d'autant plus que la moüelle dorſale deſcend bas, de tant plus haut les filets des nerfs prennent-ils les principes de leur naiſſance. Tellement que ſi tu y regardes bien attentiuement, tu verras que quelques-vns des nerfs du dos & des lombes naiſſent de la moüelle de la nucque du col. Depuis le commencement des lombes iuſqu'au bout de l'os *ſacrum*, les cordelettes ſont en plus grand nombre, & plus groſſes; elles s'aſſemblent toute-fois enuiron les trous des vertebres en vn corps, à la meſme façon des autres. Car l'eſpine ſe courbant & fléchiſſant fort en deuant & en derriere, principalement en cét endroit-là, il a eſté neceſſaire pour empeſcher que la moüelle ne fuſt ou preſſée ou rompuë, qu'elle ſe diuiſaſt & conſommaſt en filamens & cordelettes. Le reſte a eſté expliqué au quatriéme liure.

Sa diuiſion.

Comment les nerfs naiſſent d'icelle.

Pourquoy elle ſe perd & conſomme en ces filets.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir ſi le cerueau eſt le ſiege des facultez princeſſes.

QVESTION PREMIERE.



LEs Medecins diſtinguent les facultez animales en *ſenſitiues*, *motrices & princeſſes*. La faculté ſenſitiue eſt double; l'vne externe, de laquelle l'objet eſt ſingulier; & l'autre interne, de laquelle l'object eſt commun; les Philoſophes l'appellent *ſens premier*, *& ſens commun*, lequel iuge de toutes les differences des objects: Car eſtant aſſis en la ſubſtance du cerueau, comme en vn ſiege iudicial, il contemple les eſpeces des choſes qui luy ſont portées par les ſens externes, & diſcerne le doux de l'amer, & le blanc d'auec le noir. Ariſtote l'accompare au centre d'vn cercle, d'autant que les images des choſes externes, luy ſont portées par les ſens, comme à quelque Iuge ou Cenſeur. Les facultez princeſſes ſuiuent cette faculté ſenſitiue interne de prés;

Diuiſion des facultez animales.

La faculté ſenſitiue eſt double.

L'imagination. & premierement l'imagination, laquelle conçoit, apprehende & retient les mesmes especes que le sens commun, mais plus pures & despoüillées de toute matiere, afin que les objets qui mouuoient les sens, estans soustraits, il nous en demeure neantmoins des vestiges. Nous appellons cette conception & apprehension, *phantasie* & *imagination*, par le moyen de laquelle ceste supréme faculté intellectiue de l'ame se meut & resueille pour contempler les idées des choses vniuerselles; lesquelles finalement elle baille en dépost à la memoire, comme à la gardienne tres-fidelle de toutes les notions. Voila toutes les facultez nobles de l'ame, selon les Philosophes & les Medecins: touchant lesquelles il nous faut examiner trois points. 1. Si elles sont toutes logées au cerueau. 2. Si chacune a son logis à part, ou si elles sont logées toutes trois ensemblément. 3. Si elles sont faites par la temperature ou par la conformation du cerueau; & si elles sont similaires ou organiques. Les opinions des Philosophes & Medecins touchant le siege de l'ame raisonnable, sont fort diuerses. Herophile la loge en la base du cerueau. Xenocrate au sommet de la teste, Erasistrate aux membranes du cerueau, Empedocles auec les Epicuriens & Egyptiens dans toute l'estenduë de la poictrine, Moschion dans tout le corps, Heraclite en l'agitation exterieure, Herodote aux oreilles, Blemor Arabe, & Sienensis Medecin de Cypre aux yeux; parce que les yeux sont les messagers de l'ame, & sont tellement disposez à toutes les affections d'icelle, qu'ils semblent estre vne seconde ame: Car quand nous les baisons, il nous semble que nous baisons l'ame mesme. Straton le Philosophe la logeoit aux sourcils; Car c'est là que reside la superbe & la fierté, d'où les Poëtes par les sourcils entendent quelquefois le fast & l'orgueil; & les Physionomistes des poils des sourcils tirent des signes pour cognoistre les mœurs de l'ame. Car s'ils sont droits, ils signifient la personne estre molle & lasche, s'ils sont repliez prez du nez, ils dénotent vn homme austere: s'ils se plient vers les temples, vn moqueur & dissimulé: s'ils sont tout à fait abbatus, vn enuieux. Et les Peripateticiens & Stoïques au cœur. 1. Parce que ce qui est le principe du mouuement, l'est aussi du sentiment; Or le cœur est le principe du mouuement, comme celuy qui est le plus chaud de tous les visceres, & la source tres-abondante de la chaleur naturelle. 2. Parce qu'aux perturbations de l'ame, comme en la peur, en l'agonie, aux defaillances de cœur, & semblables, la chaleur & les esprits se retirent au cœur comme en leur principe. 3. Hippocrate dit que *l'ame de l'homme est logée au ventre senestre du cœur, & qu'elle commande au reste de l'ame: mais qu'elle ne se nourrit point des viandes ou breuuages du ventre, ains d'vne substance pure & nette qui s'engendre du triage du sang.* Nous voulons auec Hippocrate, Galien, Platon & tous les Medecins, que le cerueau soit le siege de toutes les facultez animales: car estant blessé, refroidy, comprimé, enflammé comme en la phrenesie, en la melancholie, au caros, au catoché & en l'epilepsie; on void vne lesion manifeste de toutes les fonctions animales; & que les remedes appliquez au cerueau, & non au cœur, y apportent de l'allegement. Que si le cœur estoit le siege des facultez princesses, il s'ensuiuroit, que lors qu'il est affecté, & son temperament fort depraué, toutes les fonctions animales seroient blessées; d'autant que l'action prouient de la temperature; Or en la fiévre hectique, en laquelle le cœur est fort aliené de son temperament, les facultez volontaires & princesses ne reçoiuent aucune lesion. Aux mouuemens du cœur qui sont contre nature, comme en la palpitation, le mouuement volontaire des parties n'est point depraué, ny la raison aussi. Qui niera que la faculté vitale ne soit attaquée aux fiévres pestilentielles, aux morsures des bestes venimeuses, & aux poisons pris interieurement? Or ceux qui sont ainsi affectez, ont le sentiment bon, & la raison saine & entiere. *Si tu descouures le cœur à nud*, dit Galien, *& que tu l'abbaisses, tu verras que l'animal ne sera pas empesché de crier, de respirer, ou de faire toutes les actions qui dépendent de la volonté.* Quand Hippocrate loge l'ame de l'homme au cœur, ou il parle à la façon du vulgaire, comme il fait souuent; or le vulgaire la met au cœur: Ainsi il appelle le diaphragme *phrenés*, combien qu'il confesse luy mesme, que le diaphragme n'a aucune faculté en soy, qui cause en l'homme la sagesse, ou l'intelligence. Ou bien par *l'ame*, il entend le principal instrument d'icelle, à sçauoir la chaleur, comme il fait quasi par tout; Comme quand il dit, *l'ame de l'homme croist tousiours iusqu'à la mort.* Item, *L'ame se glisse dans l'homme, ayant vne commoderation de feu & d'eau, partie du corps de l'homme.* Par *l'ame*, i'entens la chaleur naturelle, arrousée de l'humidité radicale, & toute parsemée des esprits. Or qu'il entende la chaleur, par *l'ame*, au passage allegué par les Peripateticiens, le texte le démonstre clairement; Car il dit que *l'ame se nourrit du sang tres-pur & separé de ses excremens.* Or il écrit

Marginal notes: *La raison.* — *La memoire.* — *Diuerses opinions touchant le siege de l'ame raisonnable.* — *Celle des Peripateticiens.* — l. de corde. — *Celle des Medecins.* — l. 2. de placit. — *Explication du passage d'Hippocrate.* — l. de morbo sacro. — *Par l'ame il entend souuent la chaleur naturelle.* — l. 6. epi. sect. 5. — l. 1. de diæta.

il écrit ailleurs que *l'ame ne peut estre alterée par les viandes & les breuuages*. Mais d'autant que cette sentence est plus claire que le Soleil, & digne d estre grauée en lettres d'or, ie la transcriray icy tout du long. *De toutes les choses par lesquelles l'ame est alterée, la cause en doit estre rapportée à la nature des meats par lesquels elle passe: car tels que sont les vaisseaux dans lesquels elle se retire, & dans lesquels elle se rencontre, & ausquels elle se mesle; telles sont les humeurs & pensées des hommes, c'est pourquoy il n'y a point moyen de changer cela, & le corriger par la façon de viure: Car il est impossible de pouuoir changer & alterer la nature inuisible.* Il dit aussi en vn autre endroit que le cœur n'a aucune intelligence, & veut que tout dépende du cerueau. *Par le cerueau* (dit-il) *nous raisonnons, nous résuons, & sommes insensez, quand il est ou trop chaud, ou trop sec, ou trop froid.* Galien prouue par plusieurs bonnes raisons, que le cerueau est le domicile de toutes les facultez animales; & appelle selon la façon de parler du vulgaire, vn homme fol, lequel n'a point de ceruelle. Adioustons par l'esclaircissement de cette opinion vn fort bel argument de Philon. *Là où sont les Gardes & la Cour du Roy, c'est là que le Roy assisté de sa Cour & de ses Gardes fait sa residence. Mais tous les Gardes & la Cour de l'ame, sçauoir est les organes des sens, sont logez en la teste; Il s'ensuit donc que sa principale demeure y est aussi.* Que si la faculté sensitiue est residente au cerueau, l'intelligente y sera aussi, parce qu'il faut (comme enseigne le Philosophe) que la raison contemple les especes, images des obiets sensibles, dont elle veut auoir l'intelligence. Concluons donc que le cerueau est le siege de toutes les facultez animales, sensitiues & princesses.

Beau passage d'Hippocrate touchant l'immortalité de l'ame.
l. de morbo sacro.
Galien prouue au l. 3. de plac. lib. 3. de loc. affect. c. 4. *que le cerueau est le siege de la faculté animale.*
Argument de Philon.

Sçauoir si les facultez princesses sont distinguées de lieux.

QVESTION DEVXIESME.

PVis donc qu'il y a trois facultez principales, l'imagination, la raison & la memoire: & qu'il est certain qu'elles ont leur siege au cerueau; il nous faut maintenant sçauoir si elles y ont chacune son siege à part. Galien definit les facultez princesses, *celles qui prouiennent du principe seul.* Item, *qui ne sont point faites par aucune autre partie, comme par quelque instrument.* Et ailleurs, *qui sont faites au cerueau seul, & non point aux autres instrumens, comme le sentiment & le mouuement.* Toute l'eschole des Arabes met plusieurs appartemens au cerueau, & assigne à chaque faculté son siege particulier. C'est l'opinion d'Auicenne & d'Auerrhoës. Ils logent donc l'imagination aux ventricules de deuant, la raison en celuy du milieu, & la memoire en celuy de derriere. Cette opinion peut estre confirmée par ces raisons. 1. Les sens sont quasi tous assis au deuant de la teste, l'imagination conçoit & apprehende les especes des obiets qui luy sont portées par les sens; Il faut donc qu'elle soit logée au deuant de la teste auprés des sens. L'imagination presente ces especes separées des obiets, à la raison qui les rend immaterielles & vniuerselles; il faut donc que son cabinet soit proche de celuy de l'imagination, & le plus digne, & le plus seur; tel qu'est le troisiéme ventricule. La raison ayant separé les idées des obiets, elle les baille en garde à la memoire, laquelle les serre comme en vn thresor, les contient & garde pour quelque espace de temps. Il faut donc qu'elle soit au derriere, logée au quatriéme ventricule, qui est le plus sec de tous. 2. L'imagination se faisant par reception, doit auoir son siege en la plus molle partie du cerueau; parce que l'impression des images se fait plus aisément en vn corps mol: La memoire qui doit retenir & conseruer les especes, en la plus dure: autrement l'image seroit aussi tost effacée que tracée: & la raison en celle qui est temperée: Or la partie anterieure du cerueau est la plus molle, celle de derriere la plus dure, & celle du milieu moyenne entre l'vne & l'autre. Il faut donc croire que l'imagination reside aux ventricules de deuant; la raison en celuy du milieu, & la memoire au derriere. 3. L'vne de ces trois facultez peut estre blessée, sans que les deux autres soient en rien offensées; car l'imagination est quelquefois deprauée, la raison demeurant saine & entiere. Puis donc que ces trois facultez subsistent separément, il semble qu'elles doiuent differer par leurs premiers sujets. Pour confirmation de cette opinion, il y a de fort belles histoires dans Galien: Theophile ayant la raison & le discours tres-bon, auoit neantmoins l'imagination deprauée, & pensoit qu'il y eust des ioüeurs d'instru-

Que c'est que faculté princesse.
Opinion des Arabes, que les facultez princesses sont separées de lieux.
Leurs raisons. Fen. 1. l. 1. doct. 5. c. 5. l. 2. colli. c. 10.
Premiere.
Seconde.
Troisiéme.
Histoires. lib. 1. de diff. sympt. cap. 3. lib. 4. de loc. affect.

mens en sa chambre, & crioit sans cesse qu'on les chassast dehors. Vn autre phrenetique ayant fermé les portes par dedans, portoit tous les vstenciles à la fenestre, l'vn apres l'autre, & les designoit par leurs noms propres, & demandoit aux passans s'ils vouloient qu'il les iettast en bas. Thucydide raconte qu'au temps que la peste estoit si cruelle & furieuse par toute la Grece & le Peloponese, il y eut plusieurs personnes qui oublierent tout ce qu'ils sçauoient auparauant, iusques à ne reconnoistre plus leurs parens & amis. En ceux-cy donc il n'y auoit que la memoire offensée: en Theophile l'imagination, & au phrenetique la raison. 4. Si les facultez princesses ne sont pas separées de lieux, pourquoy ont esté faits tant de ventricules au cerueau? pourquoy les vns sont-ils plus nobles que les autres, sinon pource qu'ils sont les sieges des facultez plus nobles. 5. Les Physionomistes disent que ceux qui ont le derriere de la teste fort éminent, ont la memoire fort heureuse; ceux qui ont le front grand & esleué, ont l'imagination tres-belle: & ceux à qui les deux eminences manquent, selon l'opinion du vulgaire mesme, sont stupides & fols. Voila la philosophie des Arabes, par laquelle ils concluent que ces trois princesses sont logées chacune à part. Venons maintenant aux Grecs. Galien Prince & port'enseigne de cette secte, veut que ces trois facultez soient toutes logées en vn lieu, qu'elles s'occupent autour de mesmes obiets, & quelles se seruent d'vn mesme instrument, c'est à sçauoir du cerueau: & toute-fois qu'elles different en la maniere de faire leurs actions: Car sous le mot *hegemonicon*, il comprend toutes les trois facultez princesses, & enseigne qu'elles resident en tout le cerueau. Il escrit encore en vn autre endroit, qu'elles ne sont point seulement renfermées aux ventricules, ains qu'elles sont aussi répanduës par tout le corps du cerueau: Car pour quelle fin auroit esté faite toute la substance moüelleuse d'iceluy? Il enseigne pareillement, que l'vn des ventricules ne peut estre blessé, que toutes les facultez princesses ne soient affectées: ce que l'experience nous fait voir tous les iours: Car en l'epilepsie paroist vne lesion manifeste de toutes ces trois facultez & de tous les sens, & toutefois l'obstruction n'occupe pas tous les ventricules. La phrenesie est vne inflammation du cerueau & de ses membranes, laquelle toute-fois ne blesse tantost que la raison ou l'imagination, & tantost la memoire. Et qui dira qu'il n'y ait en la phrenesie qu'vn seul ventricule assiegé par l'inflammation? En la melancholie, qui se fait par le propre vice du cerueau, laquelle n'est autre chose qu'vne intemperature froide & seiche de cette partie, il n'y a par fois qu'vne seule faculté qui soit affectée, tantost la raison, & tantost l'imagination. D'où s'ensuit que ces facultez princesses sont répanduës par tous les ventricules & par toute la substance du cerueau, & qu'elles sont toutes en vne mesme particule du sujet, combien qu'elles different grandement l'vne de l'autre. Mais l'ame estant vnique, se seruant de diuers moyens & diuers temperamens, fait les fonctions de diuerses facultez. Ainsi en vne mesme particule d'os se trouuent diuerses facultez: l'attractrice, la retentrice, l'assimilatrice, & l'expultrice: lesquelles bien que l'vne puisse estre blessée sans que les autres le soient, si est-ce que le Medecin ne dira pas qu'elles soient separées de lieux, ny de propres sujets. Tout ainsi donc que diuerses facultez sont blessées dans le ventricule par diuerses intemperatures, à sçauoir la retentrice par l'humide, & l'assimilatrice par la seiche: sans que pour cela le siege de l'vne differe de celuy de l'autre: aussi croyons nous auec Galien, que l'vne de ces trois facultez princesses peut estre deprauée, les autres deux demeurant en leur entier: sans qu'il soit besoin pour cela de les loger separément. Et partant nous concluons, qu'elles resident dans toute la substance du cerueau, laquelle si elle est plus seche, elle fait que la memoire est plus heureuse: & si elle est plus humide, l'imagination en sera meilleure. Ceux qui suiuent le party des Arabes nous obiectent Galien pour fauteur de leur opinion: car au liuret des yeux, il loge l'imagination au deuant de la teste, la raison au milieu, & la memoire au derriere. Nous leur respondons que ce liuret n'est pas de Galien. Ils obiectent en second lieu, que le mesme Galien applique les remedes sur le front & au deuant de la teste, quand l'imagination est blessée, d'autant que le siege de l'imagination est en cét endroit-là: mais ils ne voyent pas qu'il fait le mesme en quasi toutes les maladies du cerueau: comme au caros, en l'apoplexie, en la phrenesie, & en la melancholie: non point à raison des diuerses residences des facultez, ains afin que la vertu des medicamens penetre plus promptement aux parties internes: Or estans appliquez sur le deuant de la teste, ils penetrent plus profondément, à raison de la tenuité & delicatesse du crane, & de la rarité & laxité de la suture coronale. Ce passage sembleroit peut-estre plus fauoriser leur opinion, où Galien dit: *Si la partie anterieure du cerueau est blessée, il est necessaire que le troisiéme ventricule soit offensé par communication, &*

Quatriéme.

Cinquiéme.

Opinion de Galien qu'elles ne sont point separées.

l. 3. de placit. c. 8.

Obiection premiere.

Response.

Obiection seconde.

Solution.

li. 13. meth. c. 22.

que la raison soit deprauée. Il semble donc qu'il vueille dire que la raison ne peut estre blessée, que le troisiéme ventricule ne soit affecté. Item, *Si quelque humeur s'arreste en quelque partie du cerueau, il en prouiendra quelque espece de symptome, laquelle aura affinité auec la nature de la partie, & auec l'humeur: comme si l'humeur s'arreste en la partie anterieure du cerueau, elle fera vne phrenesie, en laquelle l'imagination sera offensée.* Galien adiouste, *Quand l'humeur transfluë au cerueau d'vne partie en l'autre, l'espece de la maladie ne se change point, mais les symptomes se changent selon la partie affectée, tellement que c'est tantost l'imaginatiue qui est blessée, tantost la raison.* Nous voulons que toutes les facultez princesses soient veritablement respanduës par tout le cerueau, mais nous ne nions pas que l'vne ne se face voir plus manifestement en vn ventricule qu'en l'autre, selon que les esprits y sont plus subtils, plus parfaits, & mieux élabourez. Ils objectent finalement, si les facultez princesses ne sont point logées separément, pourquoy des ventricules, les vns sont-ils plus nobles que les autres? Galien defere la principauté à celuy de derriere, puis à celuy du milieu, & veut que ceux de deuant soient les moins nobles. Il veut aussi ailleurs, que les playes des ventricules anterieurs soient dangereuses, celles du moyen plus dangereuses, & celles de celuy de derriere tres-dangereuses. Ce qui ne semble point aduenir, à raison de la composition, temperature, ou substance du cerueau, vû qu'elles sont par tout semblables, mais à raison des facultez contenuës aux ventricules. Nous respondons que le troisiéme & le quatriéme ventricules sont les plus nobles, non pas pource qu'ils sont les demeures des facultez plus nobles, mais pource que l'esprit animal se perfectionne en iceux. Tellement que d'autant que le foye est plus digne que le ventricule, le cœur que le poulmon, le ventricule gauche du cœur, que le droit; d'autant soient les ventricules du derriere du cerueau plus nobles que ceux de deuant. Concluons donc auec Galien, que les facultez princesses sont toutes logées en vn mesme lieu, & qu'elles se seruent toutes d'vn mesme organe corporel, à sçauoir de la substance du cerueau: & toute-fois qu'elles font leurs operations en diuerse maniere, selon la diuersité du temperament, & du moyen.

Obiection troisiéme. lib. 4. de loc. affect. 2. Comment. 27. sect. 1. prorrh. *Response.* *Quatriéme.* lib. 3. de loc. affect. c. 5. l. 8. de vsu par. c. 11. l. 7. de placit. c. 6. *Solution.* *Conclusion.*

Sçauoir si les facultez princesses dépendent de la temperature, ou de la conformation du cerueau, c'est à dire, *si elles sont actions similaires ou organiques.*

QVESTION TROISIESME.

C'Est vne question tres-obscure, sçauoir si le cerueau ratiocine & contemple les images des choses pource qu'il est de tel temperament, ou pour estre d'vne composition si admirable. Aucuns estiment qu'il les fait par sa conformation, & le confirment par authoritez & par raisons. Galien escrit *que la cause de la prudence en l'homme, est la varieté de la structure du cerueau, & la grandeur d'iceluy.* 1. La figure de la teste (selon Hippocrate & Galien) si elle est naturelle, ronde, oblongue, eminente par deuant & par derriere, & applatie par les costez, c'est signe d'vn homme prudent. Au contraire, la pointuë, comme estoit celle de Thersite, dont parle Homere, est signe de lourdise & folie, & de defaut de iugement. 2. La conformation du cerueau estant blessée, toutes les facultez nobles perissent aussi tost: combien que la temperature d'iceluy ne soit point encore vitiée, comme il appert en l'apoplexie, epilepsie, & aux playes de teste: & ce à raison que les ventricules du cerueau sont ou remplis, ou pressez. Car comment pourroit la temperature du cerueau estre changée en vn moment aux fractures du crane, & en la repletion des ventricules faite par quelque humeur? Il faut donc tenir pour tres-veritable, qu'elles sont faites par la seule composition & conformation du cerueau, puis qu'elles sont offensées si tost que la conformation est vitiée. Les autres reconnoissent au contraire, la temperature de la substance moüelleuse, & des esprits du cerueau, pour cause principale & immediate de ces trois facultez. Escoutons le diuin Hippocrate, l'honneur & le principal appuy de la Medecine, qui l'enseigne en termes tres-clairs: où il dit; *Quand la partie la plus humide du feu, & la plus seiche de l'eau sont également temperées au corps de l'homme, il naist tres-prudent.* Voicy les propres paroles du diuin Platon. *L'ame ne se porte pas bien en vn cerueau dense ou plein d'excremens, ny en celuy qui est trop mol, ou trop dur: car le cerueau mol rend bien les hommes prompts à comprendre, mais il les fait aussi oublieux: le dur les fait long-temps ressouuenir, mais ineptes à comprendre: le dense rend les images obscures. Il seroit meilleur* (dit Galien) *de croire que la raison suit, non pas la*

Que le cerueau fait les action princesses par sa conformation. *Authoritez.* *Raison premiere.* *L'opinion contraire.* *Authoritez d'Hippocrate.* l. 1. de diæta. *De Platon.* In Theæteto.

De Galien. lib. 8. de vsu part. c. 13. C. 11. art. par.

varieté de la composition, mais la temperature loüable du cerueau : car il ne faut pas tant attribuer la perfection de la raison à la quantité de l'esprit, qu'à sa qualité. Il rapporte aussi l'entendement à la substance tenue ou grossiere du cerueau. Or il appelle entendement ce que nous nommons ingeniosité, dexterité & subtilité d'esprit, qui est definie *vne promptitude & facilité d'inuenter* & *de coniecturer.* Il dit aussi que *la facilité d'apprendre* monstre la substance du cerueau estre molle & humide : & *la difficulté*, au contraire, qu'elle est seiche & dure. La memoire heureuse démonstre le mesme. Ceux qui sont legers & inconstans en leurs opinions, ont quasi tout le cerueau chaud ; d'autant que la chaleur s'accroist par la mobilité ; mais ceux qui sont opiniastres, l'ont froid ; parce que le froid rend les corps paresseux : & si la seicheresse accompagne le froid, ils seront encore plus opiniastres : de là vient que presque tous les autheurs & fauteurs des sectes sont pour la pluspart melancholiques. Galien appelle aussi l'ame *vn accord des qualitez*, & semble qu'il ne la distingue point d'auec la temperature : car mesme en vn autre endroit il appelle la temperie du cerueau, *l'ame*, expliquant l'Aphorisme d'Hippocrate, *Les melancholiques deuiennent épileptiques, & les épileptiques, melancholiques*, en cette façon. *Selon que l'humeur se glisse en cette partie-cy, ou en celle-là, il se fait transmutation de ces deux maladies, & transposition de l'humeur. Car si l'humeur s'espand dans la substance & les ventricules du cerueau, ils deuiennent épileptiques ; si dans l'ame, melancholiques.* Or par *l'ame*, il entend *la temperature* : car la melancholie est vne intemperature froide & seiche du cerueau. Au reste, quand Galien appelle l'ame *temperament*, il ne veut pas que la temperature soit la forme de l'homme raisonnable ; mais la forme medicinale, laquelle seule est considerée par le Medecin. Car ce qui ne peut estre gardé quand il est present, ny estre remis & restably quand il est absent, n'est point de la contemplation du Medecin : Or l'ame raisonnable ne peut estre retenuë estant presente, ny restituée estant absente : & n'y a que le seul temperament qui puisse estre retenu estant present, ou restitué estant perdu : Donc le temperament seul est la forme medicinale de l'homme : parce que le Medecin ne considere point le corps humain, entant qu'il est naturel, composé de matiere & de forme : mais entant qu'il est sujet à la santé, & à la maladie. De ces choses aucuns concluent que les facultez princesses de l'ame, sont faites par la temperature du cerueau, & non par sa conformation. Nous disons touchant cette question, que la cause efficiente de ces fonctions, n'est ny la seule temperature, ny l'admirable structure du cerueau, mais l'ame raisonnable, laquelle toute-fois se sert de ces deux causes : tant de l'organique, c'est à sçauoir de la grandeur du cerueau, de ses ventricules & esprits : que de la similaire, sçauoir est de la temperature du cerueau & de ses esprits. D'où il faut recueillir que la raison est vne action, non absolument organique : parce qu'elle est blessée aux melancholiques & phrenetiques, sans que la composition du cerueau soit interessée : ny purement similaire : parce qu'elle est offensée par la collision & compression des ventricules, sans que le temperament en soit alteré. Outre-plus, elle n'est point commencée ny acheuée par la temperature seule, & n'est point produitte par chaque particule de la partie : ains c'est vne action composée de l'organique, & de la similaire, telle qu'est l'action du cœur & du ventricule : Car le cœur se meut & bat par sa faculté inherente & temperature particuliere ; mais il ne pourroit ny se dilater ny resserrer s'il n'auoit des cauitez & ventricules.

Galien appelle l'ame vne temperature ; pourquoy, & comment. l. quod animi mores sequuntur tép. corpor. Com. in sect. 8. l. 6. epidem. Com. in Aph. 6. l. 2. l. 3. de loc. aff. c. 6.

Opinion de l'Autheur.

De l'vsage du cerueau, contre Aristote.

QVESTION QVATRIESME.

Opinion d'Aristote touchant l'vsage du cerueau, monstrueuse. l. 2. de part. animal. c. 7.

SI iamais ce grand interprete de Nature & prince des Peripateticiens, Aristote, a rien proferé d'absurde en l'Anatomie ; certes ce qu'il a laissé par escrit touchant l'vsage du cerueau, semblera à tous ceux qui le liront monstrueux : Car il veut qu'il ait esté creé pour refroidir le cœur, d'autant qu'il est exangue & sans veines : & que l'homme l'ait tres-grand, parce qu'il a le cœur tres-chaud. Galien le refute brauement par ces raisons. 1. Le cerueau est actuellement plus chaud que l'air qui nous enuironne, voire mesme au milieu de l'Esté : Comment donc pourra-t'il rafraischir le cœur ? ne sera-t'il pas plus commodément rafraischy par l'inspiration de l'air ? Si les Peripateticiens respondent que l'air externe ne suffit pas pour refroidir le cœur, mais qu'il a

Refutée par Galien. l. 8 de vsu par. c. 2. & 3.

besoin de quelque viscere interieur. Ie leur respliqueray que le cerueau est fort esloigné du cœur, & qu'il est enuironné de toutes parts des os du crane. Il faudroit certes ou qu'il fust logé dans la poictrine, ou bien qu'il n'en fust pas si esloigné. *Le talon* (dit Galien) *a plus de pouuoir pour refroidir le cœur, que n'a le cerueau: car estant refroidy ou moüillé, le froid se communique incontinent à tout le corps: ce qui ne se fait quand le cerueau est refroidy.* 2. Le cœur échauffera plustost le cerueau, que le cerueau ne refroidira le cœur; parce qu'il s'esleue continuellement du cœur & des autres visceres, des vapeurs tres-chaudes, lesquelles estant tres-legeres de leur nature, montent tousiours en haut, & échauffent le cerueau. 3. Adioustons encore cette raison tres-forte, laquelle bouleuerse de fonds en comble l'opinion d'Aristote, & de ses sectateurs. Si le cerueau n'est fait que pour refroidir le cœur, quel besoin a-t'il d'vne structure si admirable? Pour quelle fin sont faits les quatre ventricules, le corps voûté, les entrelassemens labyrinthiques, le conarion, les fesses, l'epiphyse vermiforme, la medulle spinale, & tant de couples de nerfs. 4. Le lyon, le plus chaud de tous les animaux, auroit le cerueau plus grand que l'homme: & les hommes qui sont tousiours plus chauds que les femmes, auroient aussi tousiours le cerueau plus grand. Ces choses doncques estant totalement contraires au sens & à la raison, il ne faut douter de dire, que le cerueau a esté creé pour d'autres vsages plus nobles & plus diuins. Or tout le corps du cerueau a esté formé pour faire les fonctions princesses, sensitiues & motrices: & a esté caué de tant de ventricules, & entretissu de tant de lâcis & contours pour la generation de l'esprit animal, duquel la preparation se fait aux ventricules superieurs, l'élaboration au moyen, la perfection, en celuy de derriere, & la distribution par les nerfs dans tout le corps, pour faire le mouuement & le sentiment. Auerrhoës sectateur d'Aristote, & ennemy iuré des Medecins, tasche d'excuser son Maistre: & veut que le cerueau rafraischisse le cœur, d'autant qu'il contempere les esprits vitaux tres-chauds. Mais accordons luy, qu'il les contempere, si ne refroidira-t'il point pour cela ceux qui sont contenus au cœur & aux grandes arteres: mais ceux-là seulement qu'il contiendra dans sa substance & en ses membranes: lesquels vû qu'ils ne retournent plus au cœur, comment contempereront-ils la chaleur d'iceluy? Alexander Benedicti semble auoir suiuy la mesme opinion. Mais Albert le Grand, personnage plus docte que poli, encores qu'il soit Peripateticien, se départ toute-fois en cecy de la doctrine d'Aristote, & veut que la frigidité du cerueau contempere autant la chaleur du cœur, comme la seicheresse du cœur contempere l'humidité du cerueau.

Loco citato.

Son vray vsage.

Opinion d'Auerrhoës.

l.2.collig.c.11.

Reiettée.

li.12.animal. li.4.c.2.

Pourquoy la partie dextre de la teste ou du cerueau estant blessée, ou souffrant inflammation, la conuulsion attaque la partie opposite?

QVESTION CINQVIESME.

IL faut icy examiner deux Problémes. 1. Pourquoy la partie dextre de la teste estant blessée ou assiegée d'inflammation, il arriue souuent que les parties senestres du corps tombent en conuulsion. 2. Pourquoy vne partie du cerueau estant ou frappée, ou oppilée, le costé opposite à la partie affectée deuient quelquesfois paralytique. La solution de ces deux questions est pleine de plusieurs nœuds fort difficiles à expliquer. Car les affections de quasi toutes les parties du corps, se communiquent ordinairement selon la rectitude, & non pas à l'opposite: parce que les parties dextres sont amies & alliées des dextres, & les senestres des senestres. Ainsi aux affections de la ratte, la douleur attaque le costé gauche de la teste, comme en l'inflammation du foye le droit: & en la seconde section du 6. liure des Epidemies. *La douleur des costez, du costé mesme, la tension des hypochondres, la tumeur de la ratte, & l'eruption du sang par les narines.* Ie diray premierement mon auis de la conuulsion, & puis apres ie parleray de la paralysie. Que les *parties opposites tombent en conuulsion*, Hippocrate l'a le premier enseigné au liure des playes de teste. Or par *les parties opposites*, il entend tantost *les parties de la teste seule*, & tantost *de tout le corps*. De la teste seule, quand il escrit, *Qu'il se faut garder de couper les veines qui passent par les temples, parce qu'il y a danger de conuulsion de la partie dextre, si on coupe les veines senestres, & au contraire.* Et de tout le corps, quand il dit: *Si l'os a suppuré, il s'esleue des pustules sur la langue, le blessé meurt auec réueries, & la conuulsion en saisit*

Les affections des parties se communiquent ordinairement selon la rectitude.

Que les parties opposites tombent en conuulsion.

Authorité d'Hippocrate.

plusieurs en l'autre partie du corps : comme si la partie dextre de la teste est blessée, la conuulsion occupe le costé senestre du corps, & au contraire. Au cinquiéme liure des Epidemies, vne seruante d'Omilée tomba au milieu de l'Esté en conuulsion de la main gauche, combien qu'elle eust esté blessée au costé droit de la teste. Et Autonomus, qui auoit esté frappé d'vn coup de pierre au milieu du parietal, tomba en conuulsion des deux mains. Au 7. liure des Epidemies, en l'histoire des fils de Phanias & Euergus, blessez à la teste. *A tels* (dit-il) *arriue qu'il leur suruient des vomissemens & des conuulsions, & ce aux parties dextres, si l'vlcere (c'est à dire la playe) est au costé gauche de la teste: & aux senestres, s'il est au droit.* Ie recueille donc deux choses d'Hippocrate. 1. Que la conuulsion ne suruient pas tousiours, mais lors seulement que la suppuration se fait, ou qu'elle est faite: ou bien quand il y a vne grande inflammation. 2. Que tous ceux qui sont blessez à la teste, ne tombent point en conuulsion, mais la pluspart: tellement que ce n'est pas chose qui soit perpetuellement vraye, que les playes de la teste soient tousiours suiuies de la conuulsion des parties opposites. Or d'assigner la cause de la premiere conuulsion, ce n'est pas chose qui soit fort difficile. Car le muscle temporal dextre estant couppé, ou paralytique, la conuulsion proprement dite ne tombe pas premierement, & de soy, sur le muscle du costé opposite, mais par accident: d'autant que tous les muscles sont ou antagonistes, ou congeneres, c'est à dire, d'vn mesme genre: s'ils sont congeneres, la paralysie ou diuision de l'vn fait la conuulsion de l'autre: que s'ils sont antagonistes & contraires, tellement que leurs mouuemens succedent l'vn à l'autre; l'vn d'iceux perissant, il faut de necessité que l'autre perisse aussi: car si le muscle qui estend est couppé, la partie veritablement se fléchira, mais elle demeurera tousiours fléchie, d'autant qu'elle ne peut plus estre estenduë, & partant cette espece de conuulsion est accidentaire & impropre. Mais de la conuulsion qui est des autres parties du corps, & non de celles de la teste seule, la raison est vn peu plus obscure. Il semble toute-fois qu'Hippocrate aux lieux alleguez recognoisse la cause d'icelle estre la qualité maligne du pus, laquelle piquant les membranes qui sont d'vn sentiment tres-exquis, & attaquant le principe des nerfs, excite ce mouuement depraué. Or de la partie blessée est portée à la partie saine, tantost vne vapeur seule, & tantost vne portion de l'humeur maligne. La vapeur, que les Grecs nomment *ichor*, est portée par des chemins & conduits insensibles: mais comment l'humeur maligne est portée de la partie blessée en la partie saine opposite, c'est chose qui n'est pas si aisée à declarer. Au reste il faut, ou qu'elle soit transmise, ou qu'elle y tombe, ou qu'elle s'y répande, ou qu'elle y soit exprimée. Qu'elle soit transmise & enuoyée de la partie navrée en celle qui est saine, personne ne le dira; car la partie la plus foible n'a point accoustumé de se décharger sur la plus robuste. Elle n'y tombe pas aussi, parce que toute cheute & descente se faict tout droict & perpendiculairement; car elle suit le mouuement de l'humeur, lequel comme il dépend (selon les Philosophes) de la forme elementaire, il sera simple & tout droit. Il reste donc qu'elle s'y répande, ou qu'elle y soit exprimée. Ie recognois icy l'vn & l'autre; car elle s'y répand si elle est en trop grande abondance, si elle est de substance tres-subtile, & d'vne qualité tres-acre. Ainsi la bile de temperament tres-chaude & comme furieuse, quand elle engendre des erysipeles és parties internes, elle se répand bien quelquesfois en sorte qu'elle se manifeste aux parties externes. En l'esquinance du larynx, le sternon & la nuque du col, selon Hippocrate, rougissent quelques-fois par propagation de l'humeur. Qui empeschera donc qu'vne humeur maligne tres-subtile ne se répande par toute la membrane si l'inflammation est paruenuë au dernier point d'extremité? Que si la matiere n'est pas en telle quantité qu'elle se puisse répandre, elle pourra à tout le moins estre épreinte de la partie dextre en la senestre, comme il se fait souuent expression des parties inferieures aux superieures. Or il est exprimé par compression. La compression se fait par la suppuration, laquelle pendant qu'elle se fait, estend les parties voisines, d'autant que l'humeur boüillante occupe dauantage de lieu: & d'icy naissent *les douleurs & les fiévres*. Pour cette cause Hippocrate a dit que la conuulsion se fait lors principalement que la suppuration se fait, ou qu'elle est faite. A ceste fille d'Omilée, il est vray-semblable que l'humeur ne se répandit point, ains qu'il fut exprimé de la partie malade en l'opposite: car l'os estant ouuert, la membrane rendoit peu de boüe, de pus & de sang: vne goutelette d'humeur maligne, aussi bien qu'vn air ou vapeur maligne, peut exciter conuulsion quand elle agace & piquote les membranes des nerfs, qui sont de tres-exquis sentiment. Donques l'humeur qui cause la conuulsion est souuent exprimée ou répanduë de la par-

Pourquoy le muscle temporal droit estant blessé, le senestre tombe en conuulsion.

La cause de la conuulsion de la partie opposite, est vne qualité maligne.

tie malade en celle qui est saine : I'ay dit *souuent*, parce qu'il n'est pas tousiours necessaire que ce soit vne matiere qui soit exprimée ou répanduë ; c'est assez qu'il en exhale quelque vent ou vapeur maligne. Mais il se presente icy deux grandes difficultez. 1. Comment la matiere maligne de la partie blessée peut estre portée en la partie opposite, veu que le cerueau est separé en dextre & senestre par vne separation propre & tres-épaisse ; c'est à sçauoir par la duplicature de la dure mere, nommée *la faucille*, parce qu'elle ressemble à vne faucille de moissonneur. 2. Pourquoy puisque le mesme pus piquotte par son acrimonie les membranes du costé blessé, n'excite-t'il pas aussi bien la conuulsion au mesme costé, comme il fait en l'opposite. La solution de la premiere doit estre tirée de l'Anatomie. La dure meninge contiguë au crane est toute continuë à soy par sa partie superieure & exterieure, & comme toute enduite d'vne humidité aqueuse. Entre cette membrane & l'os de la teste, croupit la matiere purulente, laquelle à raison de la continuité de la meninge peut estre facilement exprimée & répanduë de la partie dextre de la teste, à la senestre, la figure ronde de la teste aidant en quelque façon à cela. Cette portion d'humeur estant exprimée & répanduë de la partie malade sur la saine, exude tantost à raison de sa subtilité par le trauers des membranes, en la moüelle du cerueau, & d'icelle dans les nerfs, d'où prouient l'inflammation d'iceux ; tantost aussi elle tombe par la partie externe de ladite membrane en la medulle spinale, laquelle est enueloppée de la mesme meninge: Là où piquant & irritant le principe des nerfs, elle cause vne conuulsion sympathique, de sorte que le spasme arriue plustost par la pointure & l'inflammation des membranes, que par l'affection de la substance interne & medullaire des nerfs. Reste maintenant à rechercher la cause pourquoy le costé opposite tombe en conuulsion, & non pas celuy qui est blessé. On a quelquesfois remarqué qu'aux playes de la partie dextre de la teste, les parties dextres du corps souffroient aussi conuulsion : quelquesfois qu'il n'y auoit seulement que les opposites ; & bien souuent les vnes & les autres tout ensemble ; quand, dit Galien, *l'inflammation touche le principe mesme*. Ce n'est donc pas chose qui arriue toujours, qu'vn costé de la teste estant navré, la partie opposite tombe en conuulsion ; mais d'autant que cela arriue assez souuent, i'en vay rechercher la cause. La partie opposite tombe souuent en conuulsion, & non pas la blessée, parce que le pus épandu de la partie malade en la saine, ne trouue point d'issuë, elle croupit là, & fait inflammation ; d'où vient la conuulsion : Mais la bouë qui regorge en la partie navrée, a l'issuë libre par la playe & l'ouuerture de l'os, & par ce moyen la membrane est garantie d'inconuenient. Et c'est parauanture ce qu'a voulu Hippocrate, quand il dit en l'histoire de la fille cy-dessus, *que les parties senestres souffroient conuulsion*, parce que la blesseure & le trou estoient plustost aux parties dextres On peut encores assigner vne autre cause bien probable de cette conuulsion. La partie blessée ne souffre point de conuulsion, mais l'opposite ; parce qu'en icelle la faculté est esteinte & totalement resoute ; & la temperature qui est la cause de toutes les actions, grandement blessée, & partant estant piquée & aiguillonnée elle ne se réveille point & ne fait aucun mouuement ny effort. Or la partie navrée est quasi toute morte & esteinte, à raison de la suppuration, & de la grande inflammation, comme a fort bien declaré Hippocrate en son liure des playes de teste. Mais la partie opposite, parce qu'elle est doüée d'vn sentiment tres-exquis, estant piquée elle se retire incontinent, & tire en sympathie tous les nerfs de la mesme partie, faisant par ce moyen vne conuulsion des parties qui sont du costé mesme. Hippocrate confirme cette mienne coniecture au lieu allegué. Car quand la conuulsion tombe sur la partie opposite, tout est desesperé ; *Il s'esleue* (dit-il) *des pustules sur la langue, & le blessé meurt auec réseries.*

Comment il est porté à la partie opposite.

Pourquoy le costé blessé ne tombe point en conuulsion.

Pourquoy la partie dextre de la teste estant blessée ou oppilée, la senestre tombe en paralysie.

Qvestion Sixiesme.

LA difficulté touchant la paralysie est plus obscure & espineuse ; pourquoy l'vne des parties de la teste estant blessée, ou l'vn des ventricules estant oppilé ou comprimé, les parties opposites tombent paralytiques ? Que cela soit tres-veritable, les exemples de plusieurs le témoignent, & quasi tous les Medecins, tant anciens que modernes, l'ont ainsi laissé par écrit. Hippocrate a quelquesfois fait mention de cette paralysie : Comme quand il dit ; *Tous ceux qui de-*

uiennent impotens à raison des blesseures de la teste, guarissent si la fiévre suruient sans horreur ou frissonnement : autrement ils deuiennent apoplectiques des parties dextres ou senestres, c'est à dire, paralytiques. Car Hippocrate dit souuent la jambe estre apoplectique, au lieu de dire paralytique. En l'histoire des fils de Phanias & d'Euérgus, il écrit que *ceux deuiennent impotens, si l'Vlcere est au costé droit de la teste, de la partie senestre : & s'il est au costé gauche, de la dextre.* Arethée est du mesme aduis, quand il écrit : *Si la teste est blessée en la partie dextre, les malades tomberont paralytiques des nerfs gauches : & si c'est en la senestre, des nerfs droicts.* Salicet allegue ce theoreme vniuersel. *Toutesfois & quantes que quelqu'vn est blessé à la teste, en sorte qu'il suruient paralysie, si la blessure est en la partie dextre de la teste, la paralysie se fera au costé gauche du corps, & au contraire.* Iean de Vigo & Hollier ont aussi remarqué le mesme, & nous l'auons pareillement obserué en plusieurs blessez. On ne doute donc point que cela n'arriue, mais pourquoy & comment il se faict, on en est en vn debat tres-grand. Il y en a qui estiment que les nerfs sont tellement entrelassez en leur origine, que les dextres s'en vont aux parties senestres, & les senestres aux dextres, & qu'ils s'entrecouppent en forme de croix ; & qu'à cette cause les parties dextres estant blessées, oppilées, ou en quelque maniere affectées, les senestres tombent tantost en conuulsion, & tantost en paralysie, & au contraire; d'autant que leur principe est affecté. C'a esté l'opinion de Cassius & d'Aretée. Cassius estime que les nerfs tirent leur origine de la base du cerueau : en sorte que ceux qui naissent de la partie dextre soient portez en la senestre, & ceux qui sortent de la senestre en la dextre, en s'entrecroisant. Aretée est du mesme aduis que Cassius, quand il dict, *Les nerfs dextres ne sont point portez iusques aux extremitez selon la rectitude aux parties dextres, ains incontinent qu'ils ont pris naissance de leur principe, ils passent aux parties opposites, & se changent eux-mesmes en la figure de la lettre X.* Mais la legereté de cette opinion n'a point besoin de nostre refutation : car la veuë nous enseigne que tous les nerfs qui naissent de la moüelle du cerueau, sont distincts, & totalement separez en leur origine, progrez & insertion, hors-mis les optiques, lesquels s'vnissent quasi à my-chemin ; & falloit qu'ils s'vnissent ainsi, afin d'estre portez à la prunelle : car il estoit à craindre en trauersant vn long chemin, qu'ils ne vinssent à raison de leur mollesse à se lascher, & ne demeurassent point tousiours en vn mesme plan & assiette, & qu'ainsi les yeux abusez ne iugeassent les obiects simples estre doubles. Mesme que cette vnion estoit necessaire, afin d'assembler & vnir les especes & images des obiets visibles. Il n'y a donc que les optiques seuls qui s'vnissent, mais c'est en sorte qu'ils ne s'entrecouppent iamais. Nous auons n'agueres remarqué les nerfs de la seconde coniugaison estre continus en leur origine. Quant aux nerfs de la medulle spinale, les dextres sont separez des senestres, & ne s'entrecroisent nullement. C'est donc vne absurdité de rapporter la cause de la conuulsion & de la paralysie qui se fait du costé opposite à l'intersection des nerfs & permutation d'iceux, comme parle Aretée, vû que ce qu'ils alleguent ne sont que fictions & pures résveries. Il y en a d'autres qui veulent que ce ne soient pas les nerfs, mais les veines & petites arteres du cerueau qui s'entrelassent premierement à la base du cerueau, & puis apres aux entrelassemens labyrinthiques (i'entends au lâcis choroïde & au rets admirable) en telle façon que de la partie dextre elles soient distribuées en la senestre, & de la senestre en la dextre. Ils pensent donc que les ventricules & parties dextres du cerueau estant pressées ou oppilées, les parties senestres du corps tombent en conuulsion ; ou en paralysie ; à raison qu'elles sont empeschées de receuoir des esprits par la compression & l'obstruction de leur fontaine commune, & par l'empeschement que les esprits trouuent en leurs chemins ; lesquels esprits (comme ils se persuadent) se répandent dans tout le corps, non point par la substance interieure & medullaire des nerfs, mais par les petites arteres qui sont en leurs tuniques, comme par des tuyaux & aqueducts. Cette opinion certes me semble fort ingenieuse, & couuerte de quelque apparence de verité : mais elle est contraire aux principes de l'Anatomie. Car pour le faire court, elle soustient deux choses. 1. Que les vaisseaux s'entrecouppent. 2. Et que l'esprit animal est porté par les vaisseaux ; & non pas par la moüelle. Or combien elles sont esloignées de la verité, nous le monstrerons par les sens & la raison (qui sont les deux iuges de toutes choses ; & les chiens, pour ainsi dire, dont les Philosophes se seruent pour aller à la chasse & recherche des causes) en la maniere qu'ensuit. Tous les vaisseaux qui arrousent tout le corps du cerueau & ses membranes, naissent de la iugulaire interne & des arteres carotides & ceruicales. Or la distribution de ces vaisseaux, autant que nous l'auons pû remarquer par la veuë, est tel-

l. 7. epidem.

l. 1. de caus. & sign. diutur. morb. c. 7.

Comment. in Coac. præn.

Et comment.

Opinion de Cassius & d'Aretée.

Cassius *au* 41. *probléme.*

Au lieu desia cotté.

Est reiettée.

Les nerfs ne s'entrecroisent point.

Seconde opinion.

Reiettée.

Les vaisseaux du cerueau.

le. La iugulaire dextre verse & décharge le sang au *sinus* dextre de la dure meninge, comme dans vne cisterne, & la senestre dans le senestre. Du concours & rencontre de ces *sinus* dextre & senestre, est formé le troisiéme *sinus*, lequel s'auançant en deuant selon la longitude de la suture sagittale, est porté aux extrémitez des narines. De ce troisiéme *sinus* vn nombre infiny de venules éparses de costé & d'autre, se répandent dans la meninge deliée. Et le quatriéme *sinus*, passant entre le grand & le petit cerueau, aboutit aux fesses du cerueau. Ces *sinus* sont comme des ruisseaux, & vice-gerents des vaisseaux qui portent & répandent le sang de tous costez; & d'iceux le sang qui leur a esté déchargé par les iugulaires, est exprimé comme d'vn pressoir dans tout le corps du cerueau. Partant donc les rameaux & veines iugulaires s'assemblent au troisiéme & quatriéme *sinus* de la dure meninge, mais ils ne s'entrelassent point en telle sorte que les dextres soient portez aux parties gauches, ny les senestres aux droictes; & ces veines ne s'entrecouppent ny ne s'entrecroisent iamais. Et pour le regard des arteres carotides, elles ne s'entrecroisent point non plus les dextres sur les senestres; d'autant qu'elles ne versent point l'esprit vital aux *sinus* de la dure meninge, comme les veines font le sang; & les dextres ne s'entrelassent point aussi auec les senestres, mais chaque artere fait l'entrelassement de son costé, la dextre le dextre, & la senestre le senestre; lesquels entrelassemens apparens aux ventricules superieurs, ne se croisent ny entretouchent iamais, en sorte que le dextre puisse estre porté aux parties senestres; & le senestre aux parties dextres: car les ventricules superieurs sont separez par vn entre-deux metoyen. Que si tu veux que les arteres carotides s'entrelassent & s'entrecouppent à la base du cerueau aux costez des apophyses clinoïdes; i'accorderay bien que les arteres du mesme costé s'entrelassent, c'est à dire, qu'elles s'entortillent d'vn nombre quasi infiny de plis & replis, comme les fleaux & vuilles de la vigne ou du lierre; mais qu'elles s'entrecouppent, & que des parties dextres elles soient portées aux senestres, ie le nie tout à plat. Car les trous des apophyses clinoïdes, par lesquels les arteres montent à la base du cerueau, & de là droit aux ventres superieurs, sont distans & esloignez l'vn de l'autre d'vn assez notable interualle. Que si tu ne m'en veux point croire, fais-en toy mesme l'experience en cette maniere. Mets vn chalumeau dans la carotide dextre, & souffle auec la bouche; tu veras alors que les petites arteres des parties dextres se rempliront & dilateront plus que celles des parties gauches. Chassons donc de nos esprits ces tenebres, & rejettons cette intersection de vaisseaux, qui est totalement contraire au sens de la veuë. L'experience fortifie la raison. Car si on admettoit cette intersection de vaisseaux, il faudroit que ce fust vne chose perpetuelle aux parties senestres de deuenir paralytiques, lors que les dextres seroient pressées ou oppilées, à raison que le chemin seroit bouché à l'esprit. Or on a souuentesfois remarqué la repletion du ventricule dextre auoir causé la paralysie des nerfs du mesme costé. Mais soit, posons le cas, sans l'accorder toute-fois, que les arteres & les entrelassemens s'entrecouppent, s'ensuiura-t'il pour cela que la compression d'iceux cause la paralysie des parties opposites? Les arteres ne seruent que pour contenir l'esprit vital, lequel ne fait seulement qu'exercer les actions de la vie, conseruer, fomenter & reparer la chaleur implantée de chaque partie: il ne sert de rien au mouuement & sentiment. Mais en la paralysie, la partie vit, estant totalement priuée du mouuement & du sentiment: d'où s'ensuit que l'esprit animal autheur du mouuement & du sentiment, n'est point porté par les arteres. Ie sçay bien que l'obstruction des veines iugulaires & des arteres carotides cause l'apoplexie, la lethargie & le caros; mais cette apoplexie-là n'est point de durée, & n'arriue que par accident, à raison que l'esprit vital qui fournit de matiere pour la generation de l'esprit animal, est empesché par l'obstruction de monter au cerueau. Or en cette question icy, il s'agit de la vraye paralysie, qui se fait par la resolution, madefaction & mollification des nerfs, ou par l'obstruction & interception des passages de l'esprit animal. Or ces passages, ce sont les nerfs, lesquels combien qu'ils n'ayent point de cauité manifeste, si est-ce que leur substance interieure est toute spongieuse, par laquelle la faculté animale & l'esprit vont & viennent facilement. Plusieurs doctes personnages ne veulent point admettre cela; & entre les modernes, le tres-docte Rondelet maintient que l'esprit animal n'est pas porté par la moüelle des nerfs, mais par les petites arteres des tuniques d'iceux: & ne donne à ladite moüelle que ce seul vsage, qui est d'appuyer & soustenir, à guise d'embourreure, les petits vaisseaux. Argentier veut que l'esprit n'abandonne iamais les arteres. L'opinion de Praxagore (comme rappor-

Les arteres du cerueau ne s'entrecoupent point.

Raison.

Experience.

Les arteres ne portent point l'esprit animal.

Opinion de Rondelet.

D'Argentier.

De Praxagore.

l. 1. de p'a. c. 7. *Reiettee.*

te Galien) estoit que les nerfs sont continus aux arteres, & qu'ils ne sont rien autre chose qu'arteres deuenuës plus menuës. Mais la legereté de son opinion est conuaincuë; parce que les arteres intercostales sont fort deliées, & celles qui font les entrelassemens du cerueau tres-estroites, lesquelles toute-fois personne n'oseroit appeller *nerfs*. Mais nous auons traicté cette question plus au long au 4. liure. Qu'il suffise d'auoir dit en passant, que l'esprit animal ne peut estre porté par les arteres : d'autant qu'elles sont dediées pour porter l'esprit vital : Or deux esprits differens d'espece & de forme, ne peuuent estre portez par mesmes vaisseaux. Le nerf optique estant oppilé, la veuë perit : est-ce à raison de l'interception des petites arteres? Nenny certes, car la partie mourroit du tout, n'estant plus esclairée des rayons de l'esprit vital : il reste donc que ce soit par l'affection de la substance moüelleuse. En la luxation des vertebres, le corps tombe quelquesfois en paralysie, parce que la moüelle du nerf est pressée; par la compression de laquelle, le passage est fermé à l'esprit animal. Ceux qui ont vne pierre dans le roignon, sentent vne stupeur & endormissent en la cuisse du costé mesme, à raison de la compression des nerfs & muscles dediez à la flexion de la cuisse, sur lesquels sont couchez les roignons. Les petites arteres qui se trainent dans les tuniques des nerfs, portent bien l'esprit vital aux nerfs; mais elles ne leur portent pas la faculté de sentir & de mouuoir. Les arteres du cerueau & des nerfs ne different point d'espece de celles des autres parties : or aux autres parties elles n'engendrent ny ne contiennent point l'esprit animal : joint que la forme propre de chaque chose, soit aliment ou esprit, luy est donnée par la substance seule de la partie; les entrelassemens des vaisseaux ayans seulement esté faits pour la preparation & esbauchement de l'esprit, lequel reçoit sa forme de la seule substance medullaire au troisiéme & quatriéme ventricule, autrement les quatre ventricules du cerueau auroient esté créez en vain, que tous recognoissent estre les plus nobles parties d'iceluy. Finalement comme le cerueau est dit cerueau par sa substance medullaire, & que cette substance medullaire est la principale partie de cét organe tres-noble, siege de la memoire, de la raison & des pensées; ainsi la moüelle est la principale partie du nerf, laquelle porte le commandement de la faculté sensitiue & motrice, non par vne irradiatiõ seule, mais par vn esprit corporel. Pour cette cause, Galien appelle le cerueau vn nerf tres-grand & tres-mol, & le nerf vn petit cerueau, plus sec & plus dur. Que si la partie interieure du nerf estoit seulement dediée (comme veut Rondelet) pour appuyer & affermir les petites arteres, il s'ensuiuroit qu'elle seroit la partie la moins noble & digne du nerf. Concluons donc, selon la doctrine de Galien & des Anciens, que l'esprit animal est porté par la substance interieure & moüelleuse du nerf. Ces choses ainsi arrestées, il reste que nous declarions la cause de la paralysie, qui se fait au costé opposite de la partie nauée. Vne portion de l'humeur peut tomber de la partie dextre blessée, droict dans le ventricule dextre superieur. Or d'iceluy il y a vn conduit apparent, qui va au troisiéme ventricule, qui est la cauité commune : (Galien l'appelle le ventricule moyen, ou pource qu'il occupe quasi le centre du cerueau, ou bien pource qu'il est situé entre les deux superieurs & le quatriéme inferieur.) L'humeur qui est contenuë en ce ventricule, est comme au centre du cerueau; & partant si elle suit le mouuement de sa forme elementaire, elle tombera au lieu le plus penchant, & le plus bas. Or la partie saine est coustumierement plus en pente & plus basse, d'autant que le blessé, craignant la douleur se couche sur le costé sain, & non sur le malade. Qui empeschera donc que l'humeur ne puisse quelquesfois du troisiéme ventricule tomber au quatriéme, & d'iceluy sur la medulle spinale, qui est au costé opposite de la partie blessée, & causer la paralysie? Le cerueau n'est pas (comme veulent quelques vns, diuisé & separé depuis le haut iusques au bas de sa base. Les ventricules superieurs se terminent en vne cauité commune, dans laquelle ils déchargent leurs excremens & superfluitez. Cette cauité commune s'en va rendre droit au quatriéme ventricule, qui est commun au petit cerueau, & à la moüelle de l'espine. Ce n'est donc pas chose qui contrarie aux principes de l'Anatomie, que le pus, la pituite, ou le sang puisse passer du ventre superieur dextre au troisiéme, & d'iceluy par le quatriéme sur diuerses parties de la moüelle de l'espine, tantost sur la dextre, & tantost sur la senestre, selon que l'vne sera ou plus penchante, ou plus débile que l'autre. On peut encore alleguer cette autre raison : qui est que Nature a de coustume de chasser & mettre hors l'humeur excrementeuse, partie par la playe, partie par le flux de sang, partie par l'excretion du pus, & partie par les medicamens qui attirent & épuisent l'humidité : de sorte que la partie blessée se purge & mundifie tres-bien : Mais la partie opposite qui ne se décharge & purge point, est facilement affectée, ou par sympathie, ou par transport, ou descente de matiere sur icelle. Il y en a d'autres qui veulent que quasi tous les esprits ac-

Que l'esprit animal n'est point porté par les arteres.

l. 8. de vsu par.

Cause de la paralysie qui se fait au costé opposite.

courent à la partie blessée ou assiegée de tumeur & d'inflammation, qui fait que les parties opposites en estant priuées, tombent facilement en paralysie.

De l'esprit animal : quelle est sa nature, quelle la maniere, & le lieu de sa generation.

QVESTION SEPTIESME.

NOvs auons prouué par des raisons irrefragables, qu'à faire le mouuement & le sentiment, il estoit necessaire qu'il influast du cerueau dans les nerfs, non vne faculté seule, mais quelque esprit corporel. Il faut maintenant expliquer de quel nom cét esprit doit estre appellé, quelle est sa nature, & quelle la maniere & le lieu de sa generation. Galien l'appelle par tout *esprit animal*, d'autant que l'ame s'en sert comme d'vn organe, pour faire toutes les fonctions animales, sensitiues, motrices & princesses; & le definit *vne exhalaison du sang bening*. Aucuns veulent que cét esprit soit vne partie viuante du cerueau, & similaire & organique : similaire, entant qu'il est doüé d'vne certaine temperature. Et organique, entant qu'il est subtil, luisant, pur & mobile. Quelques-vns estiment qu'il ne differe pas d'espece & de nature de l'esprit vital, mais seulement d'accidens, comme de temperature, de lieu, de principe dont il dépend, & maniere de distribution. Car l'esprit animal est plus humide & plus temperé, le vital plus chaud : l'animal prouient du cerueau, le vital du cœur : l'animal se répand par les nerfs pour faire le mouuement & le sentiment, & le vital par les arteres, pour donner la vie à tout le corps. Nous voulons au contraire que l'espece & la forme de ces deux esprits soient diuerses, ainsi que la chylification est diuerse de sa sanguification: Car les organes sont diuers, leurs facultez diuerses, & la maniere de leur generation dissemblable. Et comme l'aliment par vne nouuelle coction, prend vne nouuelle forme, & par consequent vne nouuelle domination ; ainsi en est-il de l'esprit. Galien a distingué ces deux esprits en mille endroits, quoy que quelques Modernes alleguent au contraire. *Nous auons*, dit-il, *enseigné, que le cerueau est la fontaine de l'esprit animal; la demonstration du vital n'est point si euidente : Il n'est pas toute-fois esloigné de raison, qu'il soit contenu au cœur & aux arteres : que s'il y a quelque esprit naturel, il est logé au foye & aux veines*. Ailleurs. *L'epilepsie se fait au cerueau par vne humeur qui empesche que l'esprit animal contenu aux ventres d'iceluy, ne puisse sortir*. En vn autre endroit. *Les arteres tissuës en forme de rets, nourrissent l'esprit animal contenu au cerueau, lequel certes differe grandement de la nature des autres esprits*. Item, *L'esprit contenu aux arteres est appellé vital; & celuy qui est au cerueau, animal; non qu'il soit la substance de l'ame, mais son premier instrument*. Il en escrit tout autant en plusieurs autres endroits, desquels on peut recueillir que Galien a fait distinction entre l'esprit animal & le vital. Et de fait cét esprit animal estoit necessaire. 1. Pour porter la faculté de sentir & de mouuoir aux parties. 2. Pour faire apprehender plus facilement les objets externes. Car d'autant qu'il faut que les organes des sens soient en vn moment alterez par les objets, il est vray semblable, qu'ils le seront plus promptement, estant pleins d'esprits, que s'ils estoient totalement solides. 3. Pour porter les especes des obiets perceuës par les sens externes, au cerueau, comme à vn Iuge & Censeur, & les y engrauer & conseruer : tellement que l'esprit animal peut estre dit *le lieu & le magazin des especes des objets*. Ainsi au vertigo ce n'est pas l'objet, ny son espece qui tourne, il n'y a seulement que l'esprit animal qui se meut ainsi circulairement ; & toute-fois il semble que tout vire & tourne en rond : d'où s'ensuit que cét esprit est necessaire au mouuement & au sentiment. Le cerueau s'en sert aussi pour faire les facultez princesses, tellement qu'il agit & dedans & hors du cerueau. Dans le cerueau, pour faire les facultez princesses; & hors du cerueau, pour faire le mouuement & le sentiment. Or il n'est pas seulement contenu aux ventricules, mais aussi aux pores, & en toute la substance medullaire du cerueau : de sorte qu'entant qu'il est contenu aux pores du cerueau, il sert aux facultez princesses : & entant qu'il est contenu aux ventricules, au sentiment & au mouuement. Au reste, cét esprit, organe immediat du mouuement, du sentiment & des facultez princesses, n'est à la verité qu'vn espece : Il est toute-fois dit estre de plusieurs differences, à raison de la va-

Qu'est-ce que l'esprit animal.
l. 6. de vsu par.

Qu'il differe de l'esprit vital de forme & d'espece.

l. 12. method. cap. 5.

l. 3. de loc. aff. cap. 5.

lib. 16. de vsu part. 10.

l. 7. de placit. cap. 3.

L'vsage & necessité de l'esprit animal.

La nature du vertigo.

Comment l'esprit animal est dit auoir plusieurs differences.

rieté des objets, & des organes, ce qu'Aristote enseigne fort élegamment. *Il y a pareille raison de l'esprit, aux ouurages que Nature fait, comme du marteau és arts mechaniques, estant vn instrument vtile à plusieurs actions.* Actuarius allegue l'exemple des rayons du Soleil, lesquels bien qu'ils ne soient pas dissemblables, si est-ce qu'ils sont rendus differens & diuersement colorez, selon la diuersité des couleurs.

La matiere de l'esprit animal.

Il nous faut maintenant expliquer la nature de l'esprit animal, & la maniere de sa generation. La matiere dont il est engendré est double, l'air & l'esprit vital: l'air est inspiré par le nez, & l'esprit vital porté par les arteres carotides & ceruicales à la base du cerueau. Cét esprit icy se nourrit d'air, de là vient que Galien reconnoit vn double vsage de la respiration: la conseruation de la chaleur naturelle, & la nutrition ou generation de l'esprit animal. Si le chemin est fermé à l'vne ou à l'autre matiere, & qu'elle soit empeschée de monter au cerueau: il ne s'engendrera point d'esprit animal. Les carotides estant liées, l'homme tombe en apoplexie. Les narines estant fermées, & la respiration empeschée, il meurt & perd tout sentiment & mouuement. Il semble toute-fois que Galien se soit icy contredit, & partant il nous le faut concilier. Il escrit au liure de la Respiration, auoir lié à vne beste viuante les arteres carotides, & que neantmoins elle ne mourut point pour cela: d'où s'ensuit que l'esprit animal ne se nourrit que de l'air seul, & non de l'esprit vital. Or au troisiéme des Decrets, & au neufiéme de l'vsage des parties il écrit que l'esprit animal peut estre conserué du vital, porté par les arteres, sans faire aucune mention de l'air. Disons qu'il peut estre conserué quelque peu de temps, encore qu'il soit priué de l'vn de ces deux alimens, d'autant qu'il reste encore quelque prouision aux lâcis choroïde & admirable: Mais qu'il ne le peut pas estre long temps. Au reste la preparation s'en fait dans les replis d'vne infinité de petites arteres, faits en forme de dedale, la coction aux ventricules, & la distribution dans tout le corps du cerueau & les nerfs. Tellement que ceux-là se trompent qui estiment qu'il prend sa forme & son espece aux entrelasseures. Car les entrelasseures, & aux testicules & aux autres parties, ont seulement esté faites pour la preparation, & faut que la forme soit donnée tant à l'aliment comme à l'esprit, par la substance de quelque partie. Ioint que les arteres du cerueau ne different point d'espece de celles des autres parties: Or aux autres parties, elles n'engendrent point l'esprit animal. Il s'ensuit donc que ces entrelasseures ont seulement esté faites pour la preparation de cét esprit, & que la coction & perfection d'iceluy se fait aux quatre ventricules: autrement ces parties qui sont tenuës pour les plus nobles du cerueau (vû que la compression & les playes d'iceux apportent vne mort soudaine) auroient esté creées en vain, & pour neant.

Conciliation des passages de Galien.

Refutation de l'opinion d'Argentier touchant l'esprit animal.

QVESTION HVICTIESME.

Argentier accuse Galien d'inconstance.

ARGENTIER, homme certes tres-subtil, mais grand ennemy de Galien, soustient qu'il n'y a qu'vn seul esprit au corps, à sçauoir le vital, & partant qu'il ne faut pas admettre l'animal. Il se iette premierement, selon sa coustume, à belles iniures sur son Maistre Galien, l'accusant maintenant de legereté & d'inconstance, & tantost d'ignorance: D'inconstance certes, en assignant la matiere de l'esprit animal, & le lieu de sa generation. En assignant la matiere, parce qu'il veut tantost qu'il soit engendré de l'air inspiré, tantost de l'esprit vital, & quelquesfois aussi du sang. En assignant le lieu de generation, pource qu'il écrit tantost qu'il est engendré aux entrelasseures labyrinthiques, tantost aux ventricules anterieurs, & tantost en ceux de derriere: & tantost qu'il est contenu en la substance & au corps du cerueau: Mais ny Argentier n'a pas compris l'intention de Galien: ny Galien ne s'est point contredit. Car la matiere la plus esloignée de l'esprit animal, c'est le sang: la plus proche, c'est l'esprit vital, & celle qui est tres-proche & immediate, c'est l'air attiré par les apophyses mammillaires, & porté non pas aux entrelasseures, mais aux ventres superieurs. Le lieu de la generation est semblablement diuers: Car il est preparé aux entrelassemens labyrinthiques, & aux ventres superieurs, il est elabouré au troisiéme, et perfectionné en celuy de derriere, d'où finalement il est répandu dans tout le corps du cerueau, & les nerfs. Or il l'accuse

Mais il n'a point entendu l'intention d'iceluy.

l'accuſe d'ignorance, de ce qu'il a voulu conclurre, qu'il y a vn eſprit animal, par le rets admirable : pource que ce rets n'eſt point euident en l'homme, & meſme qu'il n'eſt pas beſoin d'entrelaſſeure pour la generation de toute ſorte d'eſprits, car il ne s'en trouue pas au cœur. Mais Galien n'a iamais voulu qu'il y euſt en nous vn eſprit animal, d'autant qu'il y a des entrelaſſemens au cerueau : Il a ſeulement eſcrit, que cét eſprit animal eſtoit nourry & reparé de ce qui luy eſtoit fourny par l'entrelaſſeure retiforme. Mais accordons qu'il l'ait ainſi voulu, dirons nous pour cela, qu'il ait dit quelque choſe d'abſurde ? Nature n'a point accouſtumé de faire ces entrelaſſeures, que pour quelque élaboration nouuelle : On trouue au cerueau vn entrelaſſement fort notable nommé *choroïde*. Il s'enſuit donc que c'eſt pour la preparation de quelque eſprit nouueau. A ce qu'Argentier objecte que l'eſprit vital eſt engendré au ventricule gauche du cœur, ſans qu'il y ait aucun entrelaſſement de vaiſſeaux en iceluy ; Nous reſpondons que les entrelaſſeures n'eſtoient pas neceſſaires au cœur : d'autant que les eſprits vitaux eſtans beaucoup plus neceſſaires que les animaux, il falloit qu'ils fuſſent engendrez en plus grande abondance, ce qui n'euſt pû eſtre fait par ces vaiſſeaux tres-eſtroits. Car les fonctions animales ne ſont point perpetuelles, & ceſſent quand nous dormons, là où les vitales ſont alors plus vigoureuſes. Dauantage, toutes les parties du corps, comme les os, cartilages & ligamens, n'ont point le ſentiment : Mais elles viuent toutes par l'influence de l'eſprit vital. C'eſt pourquoy, puis qu'il ſe fait vne diſſipation plus grande d'eſprits vitaux, que des animaux, il s'enſuit forr bien que la reparation s'en doit auſſi faire plus abondamment. Ioint que l'eſprit vital ne fait pas ſeulement les actions de la vie, mais auſſi il fournit de matiere à la generation de l'eſprit animal : Il doit donc eſtre engendré en tres-grande quantité. Or cela ne ſe pouuoit faire aux petites arteres & cauitez tres-eſtroites. Finalement le cœur le plus chaud de tous les viſceres, cuit & parfait en bien peu de temps les eſprits, encore qu'il ne ſe faſſe point d'attouchement aux plus petites parcelles d'iceux : ce que ne peut pas faire le cerueau plus froid. Et partant nous concluons que l'vſage des entrelaſſeures n eſtoit point neceſſaire au cœur, comme il eſt au cerueau. Argentier continuë à preſſer Galien. Pourquoy (demande-t'il) l'eſprit animal ſera-t'il engendré aux entrelaſſeures du cerueau, vû que les arteres du cerueau ne different point de celles des autres parries ? Or elles n'engendrent pas d'eſprits animaux aux autres parties, ny au cerueau non plus par conſequent. Ie reſponds que l'eſprit animal ne prend pas ſa forme aux entrelaſſemens, mais aux ventricules ; & qu'il ſe prepare ſeulement en ces deſtroits de chemins, & y reçoit quelque eſbauchement par la vertu & irradiation du cerueau. Ainſi la ſemence eſt preparée & encommencée aux vaiſſeaux preparans par l'irradiation des teſticules, & le ſang s'eſbauche aux veines du meſentere par l'irradiation du foye : & Galien n'a iamais attribué aucun autre vſage à ces entrelaſſemens, que l'attenuation de l'eſprit vital, & la preparation de l'eſprit animal. 4. Il prouue par cét argument, qu'il n'y a point d'eſprit animal. S'il y auoit quelque eſprit contenu au cerueau, les fonctions de ſentir & de raiſonner ſeroient perpetuelles, d'autant que les facultez de l'ame ſont touſiours preſentes. Ie reſpons que l'ame ne trauaille pas touſiours, encore qu'elle ait ſon organe preſent, parce que l'organe eſt ſouuent empeſché par la retraite de la chaleur naturelle qui ſe fait au centre du corps, comme par le dormir. Dauantage, l'eſprit animal n'eſt pas touſiours preſent en quantité ſuffiſante, pour faire les actions animales, qui eſt la raiſon qu'elles ne ſont point perpetuelles, ains qu'elles chomment & ceſſent par le dormir. Et c'eſt icy la cauſe finale du ſommeil ſelon les Medecins, c'eſt à ſçauoir la reparation de l'eſprit animal. 5. Il objecte que bien qu'on admette vn eſprit animal, qu'il ne pourra pas pourtant deſcendre aux bouts des orteils, parce qu'il eſt de nature ignée & aërienne. Nous auons deſia ſatisfait à cét argument, & auons dit que les eſprits de leur mouuement propre ſont touſiours portez en haut & en dehors, mais lors qu'ils ſont regis & gouuernez par l'ame qu'ils ſont enuoyez par toutes les parties, comme il luy plaiſt ; Ainſi le bras eſt abaiſſé par ſa forme elementaire, car il eſt peſant : mais il eſt releué par l'ame, pour le ſeruice de laquelle la chaleur naturelle & les eſprits ſe reſpandent par tout le corps. 6. S'il y auoit pluſieurs eſprits au corps, ils ſe meſleroient & confondroient, & eſtans ainſi peſle-meſle les actions ne ſe feroient point. Mais accordons qu'ils ſe confondent, ce qui n'eſt pas toute-fois : laiſſeront-ils pour cela de faire chacun leur action particuliere ? Qui empeſchera que le vital ne faſſe les actions de la vie, & que l'animal ne donne le ſentiment & le mouuement ? Ces eſprits ne ſont pas contraires pour s'entre-troubler & empeſcher leurs facultez, quand bien il s'en

Il l'accuſe auſſi d'ignorance.

Mais il eſt deffendu par l'Autheur.

Obiection.

Reſponſe.

Raiſons pourquoy il n'y a point d'entrelaſſement au cœur comme au cerueau.

Autre obiection.

Reſponſe.

Quatriéme raiſon d'Argentier.

Solution.

Cinquiéme.

Solution.

Sixiéme.

Solution.

Septiéme. feroit vn meslange. 7. La dilatation de la prunelle se fait par l'esprit des arteres : or *Solution.* celuy des arteres est vital & non point animal. Nous disons qu'il n'est pas possible que la dilatation de la prunelle, l'autre œil estant fermé, se puisse faire en vn moment par l'esprit des arteres, d'autant que les arteres des yeux ne s'vnissent point, comme font les nerfs optiques : Ains sont beaucoup esloignées les vnes des autres: Or l'esprit vital ne peut retourner auec le sang arterieux en vn moment d'vn œil à *Huictiéme.* l'autre par des vaisseaux si esloignez. 8. L'influence de l'esprit animal n'est pas necessaire, il est besoin seulement d'vne qualité pour se communiquer en vn instant aux organes animaux, à la maniere des rayons Solaires : car rien de corporel ne se meut en vn instant. Or les muscles obeïssent aux commandemens de la volonté, & aussi tost qu'il luy plaist, nous mouuons la derniere iointure du pied. Nous respondons que l'esprit organe de l'ame, obeït soudain à ses commandemens : & qu'il y en a tousiours de *Solution.* contenu dans les nerfs, qui est reparé par celuy qui influë du cerueau, d'où vient qu'auparauant que le premier soit épuisé, le cerueau en fournit continuellement de nouueau. Ce que le Poëte Lucrece a chanté en ces vers.

Doncquand nostre ame veut s'esbatre & pourmener,
Soudain la faculté qui nous fait cheminer
Et mouuoir tout le corps, laquelle est respanduë
Dans les membres & ioints, le pousse & le remuë
En diuerses façons : & le fait aisément
Pour estre iointe à eux inseparablement.

En fin il conclud qu'il n'y a qu'vn seul esprit influant, parce qu'il n'y a qu'vne seu- *Conclusion d'Argentier.* le ame, vne seule chaleur influante, vn seul aliment des parties, à sçauoir le sang, & vn seul air que nous attirons par la respiration. Voila les traits tirez par Argentier contre le diuin Galien : combien ils sont foibles, legers, & qui ressentent peu son Medecin, i'en laisseray le iugement aux Doctes. Il n'y a veritablement qu'vne seule ame au corps, mais elle est ornée de diuerses facultez : il n'y a qu'vn seul aliment, mais il reçoit par diuerses coctions, diuerses formes : Il n'y a aussi qu'vn seul air, mais il prend diuerses formes & especes, selon la substance des parties. Tout ainsi *Conclusion de l'Autheur.* donc que les facultez de l'ame sont trois ; la naturelle, la vitale, & l'animale : Qu'il y a trois principes, le cerueau, le cœur & le foye : Qu'il y a trois sortes d'organes qui seruent à ces trois parties nobles, les veines, les arteres & les nerfs : Ainsi concluons *Autres pour prouuer qu'il n'y a point d'esprit animal.* nous qu'il y a trois esprits qui different entr'eux d'espece & de forme : Autrement toutes choses ne seroient qu'vne chose, d'autant qu'elles n'auroient qu'vne mesme & commune matiere. Il nous est aisé de combattre l'opinion de Galien touchant l'esprit animal, par d'autres raisons bien plus fortes, que i'estalleray icy par forme *La premiere.* d'exercice seulement. 1. Tout esprit qui est contenu dans la cauité des arteres, doit estre appellé vital ; mais tout esprit qui est contenu au cerueau, est enfermé dans des arteres, & ne les abandonne iamais : Donc tout esprit qui est contenu au cerueau, est vital & non animal. La proposition mineure se confirme en cette sorte. Si l'esprit sort vne fois des arteres, il se respandra ou dans les ventricules, ou dans la substance du cerueau : ce que si tu accordes, il s'ensuiura qu'il se condensera incontinent : Car les vapeurs tres-chaudes esleuées des visceres échauffez, lesquelles sont encore plus subtiles que les esprits, se condensent aussi-tost qu'elles rencontrent le cerueau, à raison de la frigidité d'iceluy. Que la vapeur soit plus subtile que les esprits, il appert *Response.* parce que la vapeur exhale & sort du corps, là où les esprits demeurent retenus au dedans. Respons que la nature des esprits & des vapeurs est bien diuerse : les esprits sont *Seconde.* retenus par l'ame, parce qu'ils luy sont familiers, mais les vapeurs sont estrangeres & ennemies, comme Agar auec Ismaël : & partant elles s'exhalent & condensent. 2. Si l'esprit du ceruau abandonne les arteres, & s'épand dans les ventricules, parce qu'il y a deux conduits au troisiéme ventricule, l'vn anterieur, l'autre posterieur : pourquoy sera-t'il plustost porté à cestuy-cy, qu'à cestuy-là ? Qui seront les sattellites qui l'accompagneront, afin qu'estant sorty des arteres, il soit conduit doucement & pas à pas, comme vne fille modeste, pour s'aller rendre droit au quatriéme ventricule ? Respons *Response.* que l'esprit, organe de l'ame, est dirigé par icelle, & qu'il se rend en cette partie-cy, plustost qu'en celle-là, pource que l'ame le veut ainsi. 3. C'est chose qui

ne semble point conforme à la raison, que quelque esprit puisse estre engendré ou contenu aux ventres du cerueau, vû qu'ils sont destinez à l'expurgation des excremens. Respons que Nature se sert d'vne mesme partie à diuers vsages : Car comme les narines ont esté faites premierement pour le flair & l'inspiration de l'air ; & secondement pour l'expurgation des superfluitez : Ainsi les ventricules anterieurs ont esté faits premierement pour la preparation de l'esprit animal, & secondement pour l'expurgation des humeurs excrementeuses. *Responſe.* 4. La dilatation d'vne des prunelles, en tenant l'autre oeil fermé, monstre que les esprits sont portez par les arteres, & non point par les nerfs. Car les optiques ne vont pas iusques à la prunelle : & mesme il y a plusieurs corps fort épais entre la prunelle & les optiques, à sçauoir l'humeur crystalline & l'aqueuse, à trauers desquelles l'esprit ne sçauroit penetrer en vn moment. Car s'il ne peut passer à trauers d'vne gouttelette de pituite en l'oppilation de l'optique, qui fait la goutte sereine, comment penetrera-t'il à trauers l'espaisseur du crystallin : Il s'ensuit donc que l'esprit passe par les petites arteres qui sont portées à la prunelle auec la tunique vuée. *Quatriéme.* Cette raison certes nous presseroit, si nous n'auions appris par l'Anatomie, que quand le nerf optique est arriué au crystallin, il ne finit pas là, ains se dilatant, qu'il fait la tunique reticulaire, laquelle va iusques à la prunelle. *Responſe.* 5. Les esprits sont les porteurs des facultez ; mais il n'y a point de faculté animale influente : la faculté est vne proprieté de l'ame ; Or la proprieté est inseparable de la chose dont elle est proprieté, par tout donc où sera l'ame, là aussi sera la faculté : Or l'ame est toute au tout : il s'ensuit donc que sa faculté est aussi par tout le corps. *Cinquiémé.* Le Philosophe répond que l'essence de l'ame ornée de toutes ses facultez est pat tout, mais qu'elle n'agit pas par tout, parce qu'elle n'a point par tout des organes propres : l'ame ne meut ny ne sent point sans l'esprit animal ; non plus qu'elle ne void point sans les yeux. *Responſe.* Concluons donc qu'il y a en nous vn certain esprit animal, lequel prend son commencement aux entrelasseures, & sa perfection aux ventticules ; d'où il se répand par toute la substance du cerueau pour faire les actions princesses, & dans la moüelle dorsale & les nerfs pout faire le sentiment & le mouuement. *Concluſion.*

Du mouuement du Cerueau.

QVESTION NEVFIESME.

C'EST vne question arduë, & fort difficile ; à sçauoir si le cerueau se meut d'vn mouuement qui luy soit propre & naturel, ou par quelqu'autre accidentaire. *Que le cerueau ſe meut.* Qu'il se meuue, personne ne le niera, s'il n'est d'espourueu de iugement, & du tout ignorant en l'Anatomie : Car aux playes de teste, quand il y a fracture au crane, & que les meninges sont découuertes, son mouuement se void fort manifestement : & aux enfans noueau-nez le cerueau anterieur bat si apparemment, qu'il fait mesme mouuoir les os, lesquels sont tres-mols en cét aage-là. Mais comme il y a trois sortes de mouuemens selon les Philosophes, le naturel, le volontaire & le violent ; on est en debat pour sçauoir quel est celuy du cerueau. Aucuns estiment que le cerueau ne seroit point le principe du mouuement animal, si luy-mesme ne se mouuoit volontairement : Car ce seroit vne absurdité bien grande, qu'vne faculté influast du ceruean dans tout le corps, si elle n'estoit premierement en iceluy, comme en sa source & principe. *Aucuns veulent que ſon mouuement ſoit volontaire.* Cette opinion n'estant point appuyée d'aucunes raisons, n'a point eu de vogue aux Escholes de Medecine. Car tout mouuement animal est volontaire, & nous le pouuons haster, retarder & cesser quand il nous plaist : or le mouuement du cerueau n'est point en nostre puissance : d'où s'ensuit qu'il n'est point volontaire. *Mais leur opinion eſt reiettée.* Personne ne dira aussi qu'il soit violent, car ce qui est violent est opposé par Aristote à ce qui est selon nature. *Son mouuement n'eſt point violent.* Il reste donc qu'il soit naturel. I'entends icy par *naturel*, tout mouuement qui n'est pas volontaire, encore qu'il soit regy par l'ame. *Il eſt naturel.* Mais à sçauoir si ce mouuement est de tout le corps du cerueau, ou seulement de quelques parties : & si le cerueau se meut par son mouuement propre, ou bien par quelqu'autre, comme par celuy des arteres & des esprits : C'est chose dont on est en vn tres-grand debat. Galien écrit qu'aucuns ont voulu qu'il n'y eust que les membranes du cerueau qui battent : les autres, qu'il n'y eust seulement que le corps du cerueau ; & les autres finalement ont estimé que tant le cerueau que ses membranes se mouuoient conioinctement. Il y en a encore d'autres qui tien-

nent qu'il n'y a que l'esprit animal qui se meuue, & que le corps du cerueau est sans mouuement; ce qu'ils declarent par l'exemple du vertigo, auquel toutes choses semblent tournoyer, à raison du mouuement confus & déreglé des esprits. L'opinion vulgaire est, que le cerueau n'a point de mouuement qui luy soit propre, mais qu'il suit celuy des arteres: Elle nie aussi que le cerueau respire, ainsi que veut Galien, & que ses ventricules se dilatent ou resserrent: ce qu'elle s'efforce de prouuer par ces raisons. 1. Il faut que le principe du mouuement soit exempt de mouuement, comme celuy du sentiment est exempt de sentiment; vû, selon Aristote, que l'organe doit estre dépoüillé de toute qualité & passion. Or le corps du cerueau est exempt de sentiment, il le doit donc aussi estre de mouuement. 2. Si le cerueau respiroit par quelque mouuement qui luy fust propre, vû qu'il est mol, & la membrane qui enuironne ses ventricules tres-deliée, il y auroit danger que ladite membrane ne se déchirast en la dilatation & contraction. 3. Le troisiéme & le quatriéme ventricules ne different pas en substance ny en temperature des deux anterieurs, & l'vsage de tous les quatre est quasi semblable: mais le troisiéme & quatriéme ne respirent point, aussi ne font donc les deux de deuant. 4. Le cerueau estant découuert aux playes de teste, son mouuement n'apparoist point different de celuy des arteres: & qui plus est, les accords & nombres des battemens répondent les vns aux autres. Que si le cerueau battoit par vn mouuement qui luy fust propre & naturel, il arriueroit quelquesfois que son mouuement seroit different de celuy des arteres, & qu'ils ne se feroient pas tousiours en vn mesme temps. 5. Il ne se fait point d'attraction ny d'expulsion sans l'aide des fibres: ainsi le cœur a ses fibres, comme aussi le ventricule, les boyaux, les veines & les arteres: or il ne se trouue point de fibres au cerueau; d'où s'ensuit qu'il n'a point de mouuement de diastole & de systole qui luy soit propre. Ces raisons sont sans doute si puissantes, qu'elles m'ont autresfois contraint de me ranger de ce party. Mais depuis, fueilletant vn peu plus exactement les écrits de Galien; & considerant attentiuement à part moy ce qu'il a laissé par écrit aux liures de l'organe du flair, de l'vsage des parties, & des decrets d'Hippocrate & de Platon, i'ay en fin changé d'opinion. Ie croy donc que le cerueau se meut d'vn mouuement naturel, & qui luy est particulier. Escoutons Galien, qui l'enseigne en paroles formelles. *Nature n'a point priué le cerueau de mouuement, par lequel il peust attirer l'air pour se rafraischir & nourrir, & le reietter pour chasser hors les excremens.* Item, *Ce n'est pas chose impossible que le cerueau ne se donne quelque certain mouuement, mais tres-petit, quelquesfois en luy mesme, & quelquesfois de luy mesme: de sorte qu'il est plus pressé quand il se resserre, & plus respandu quand il se dilate de toutes parts.* Voila ce qu'en dit Galien, l'authorité duquel peut estre appuyée de ces raisons. 1. Il conste que l'esprit animal est premierement engendré aux ventricules superieurs du cerueau, & qu'estant de sa nature aëré & tres-chaud, il a besoin de l'air tant pour sa nourriture, que pour son rafraischissement: Et partant quand nous inspirons, l'air est attiré au cerueau: & quand nous expirons, la vapeur fuligineuse, excrement de l'esprit animal, est chassée hors par la bouche. Hippocrate a fort bien exprimé cecy, où il dit, *Quand l'homme inspire l'air par la bouche & le nez, il va premierement au cerueau.* Or cette inspiration d'air qui se fait aux ventricules superieurs, & l'expiration du mesme ne se fait pas par les arteres, ains par les procés mammillaires qui sont les organes du flairer: & partant le mouuement par lequel le cerueau inspire & expire, dépend du cerueau, & non point des arteres. Que l'air soit inspiré & porté par ces apophyses au cerueau, on le prouue ainsi. L'air & l'odeur sont portez ensemble par mesmes conduits; car on ne sent iamais l'odeur, si impetueusement qu'elle soit poussée dans les narines, si l'air n'est attiré au cerueau par l'inspiration. Or l'odeur est portée par les procés mammillaires, & non point par les arteres: L'air est donc aussi attiré par lesdits procés mammillaires aux ventricules anterieurs du cerueau. 2. Si le mouuement du cerueau suit celuy des arteres, & s'il ne se meut point par vn mouuement qui luy soit propre pour la generation de l'esprit animal, pourquoy la medulle spinale ne se meut-elle pas aussi? Tu diras parauanture qu'elle n'a pas si grand nombre d'arteres, comme le cerueau: mais la grandeur de ces deux parties n'est pas aussi semblable. Que si tu conferes ces deux corps l'vn auec l'autre, tu trouueras que les arteres répanduës aux membranes qui enueloppent la moüelle dorsale, respondent par proportion à celles qui sont semées dans les meninges du cerueau. D'où s'ensuit que la moüelle de l'espine ne se meut point, non pource qu'elle n'a pas si grand nombre d'arteres que le cerueau, mais pource qu'il ne s'engendre point d'esprits

Opinion premiere que le cerueau se meut par le mouuement des arteres.
Raison premiere.
Seconde.
Troisiéme.
Quatriéme.
Cinquiéme.
Que le cerueau respire & bat par son propre mouuement.
Authorité de Galien au dernier chapitre du liure de l'organe du flair.
Au mesme lieu, chap. 4.
Raison premiere.
l. 1. de morbo sacro.

en icelle, comme il se fait au cerueau. 3. Le cerueau est quelque peu esloigné de la dure meninge, non point pour faire le diastole & le systole des arteres, car elles ne s'esleuent point tant: ce n'est point aussi pour la seureté, car la membrane deliée est entre-deux: il reste donc que ce soit pour le mouuement de tout le cerueau. Ainsi le pericarde est quelque peu reculé du cœur, afin de luy laisser son mouuement plus libre. 4. Comment les petites arteres du cerueau pourront-elles dilater & resserrer toute la grande masse d'iceluy (car i'appelle petites arteres celles qui sont répanduës par tout le corps du cerueau) vû que celles qui sont semées dans la ratte, lesquelles sont grosses & fort amples, ne peuuent pas seulement remuer ce petit corps rare & spongieux. 5. Si le mouuement du cerueau est le mesme mouuement des arteres, & non pas de la substance medullaire, ce sera chose ridicule & inepte de dire que le cerueau se meut, d'autant que ses arteres se meuuent: car le ventricule, les intestins, la ratte & les reins se mouueront aussi bien que le cerueau: pource que ses arteres se meuuent. Que si tu estimes que la moüelle du cerueau se meuue, & soit agitée par le diastole des arteres, qui empeschera que toutes les autres parties du corps ne soient agitées & meuës semblablement. 6. Le procez vermiforme, le conarion, & les fesses du cerueau, monstrent que le cerueau a vn certain mouuement particulier different de celuy des arteres. Car l'epiphyse vermiforme s'accourcissant, ouure le chemin qui va du 3. au 4. ventricule; & quand elle s'allonge, elle ferme la fente, pour empescher que l'esprit ne r'entre aux ventricules superieurs: Tellement qu'il semble que l'vsage de cette epiphyse vermiforme soit semblable à celuy des valuules qui sont à l'orifice de la grande artere. Or l'ouuerture & closture de cette fente ne se fait point par les arteres, mais par le mouuement & la faculté particuliere & naturelle du cerueau mesme. Concluons donc auec Galien, que le cerueau se meut par vn mouuement qui luy est naturel & propre, pour engendrer, purifier & contemperer l'esprit animal. Or la maniere de son mouuement est telle. Quand le cerueau se dilate, il attire l'air par le nez & les procez mammillaires, & les esprits vitaux des entrelassemens des arteres, lesquels il mesle auec cét air en son repos: mais quand il se resserre en son systole, en comprimant ses costez, il estrecit ses ventres inferieurs, & espand l'esprit animal des ventricules superieurs dans ceux de derriere. Il se presente toute-fois icy vne difficulté qui n'est pas petite: A sçauoir si l'air est porté au cerueau quand il se dilate, ou bien quand il se resserre: Il semble que l'air soit attiré en la constriction; car quand le cerueau se resserre, il s'esloigne quelque peu du crane, lequel parce qu'il est immobile, ne suit point la contraction du cerueau. Il faut donc ou qu'il y ait du vuide entre le crane & le cerueau, ou qu'il soit tiré de l'air pour remplir cét espace vuide. Pour moy ie tiens que l'air est inspiré en la dilatation du cerueau, & neantmoins qu'il n'y a pour cela aucun espace vuide au crane en la contraction; parce qu'en la contraction il se fait expression de l'air & des vapeurs fuligineuses vers les sutures. Répondons maintenant aux obiections faictes au contraire. 1. Ils obiectent que le cerueau principe du mouuement doit estre priué de mouuement: Nous répondons que veritablement il ne se doit pas mouuoir du mesme mouuement, dont il meut les parties: il donne vn mouuement volontaire aux parties, mais luy il est agité d'vn mouuement qui est naturel. Il se meut tout de mesme qu'il sent: or il sent d'vn sentiment naturel, comme font les os & les visceres; par lequel estans irritez, ils expulsent leurs superfluitez, comme il fait en l'esternuëment & en l'epilepsie: Il se meut pour la generation de l'esprit animal. 2. Ils disoient que les ventricules du cerueau ne respirent point, parce qu'il y auroit danger que la meninge deliée dont ils sont enuironnez, ne se déchirast en cette distension perpetuelle. Mais ils ne voyent pas que la contraction du cerueau est plus forte & violente en l'esternuëment & en l'epilepsie, qu'elle n'est en son mouuement ordinaire, & toute-fois ne s'y rompt point. Le cerueau en l'esternuëment se retire tout en soy, & se resserre pour chasser hors ce qui luy est nuisible: car telle qu'est la toux au thorax & le hoquet au ventricule, tel est l'esternuëment au cerueau; Au paroxysme du mal caduc tout le cerueau se resserre à mesme fin. 3. Ils alleguent que les ventres de derriere ne respirent point, & concluënt, ny ceux de deuant par consequent. Ie ne sçay par quel moyen ou artifice ils ont peu remarquer que ces ventricules icy ne respirent point plustost que ceux-là. Mais accordons-leur que ceux de derriere ne respirent point; nous nions leur consequence: Car les ventricules de deuant ont besoin d'vn mouuement plus grand, ou pour le moins plus apparent que ceux de derriere: parce que les esprits sont preparez & raffinez en ceux de deuant; ceux de derriere ne font rien que les receuoir & contenir, estans desia purifiez. 4. Il ne paroist pas, disent-ils, que le mouuement du cerueau & des arte-

Troisiéme. *Quatriéme.* *Cinquiéme.* *Sixiéme.* *Conclusion.* *Comment se fait le mouuement au cerueau.* *Solution des raisons contraires.* *De la premiere.* *De la deuxiéme.* *De la troisiéme.* *De la quatriéme.*

res soit dissemblale. Ie répons qu'il n'est pas dissemblable, pource que l'vsage n'en est pas dissemblable, c'est vne mesme cause finale, sçauoir est la generation & l'expurgation des esprits. 5. Ils nient que le cerueau se meuue par vn mouuement qui luy soit propre ; d'autant qu'il n'a point de fibres. Nous répondons que les os attirent leur aliment, & reiettent leurs excremens sans l'aide d'aucunes fibres. Outre-plus, la raison du cœur & du cerueau n'est pas semblable : car le cœur a besoin de fibres, non pas pour l'attraction ou l'expulsion de l'air, mais du sang. Le cœur attire le sang au diastole par les fibres droites; il le chasse hors en son systole par les transuersales : mais quand le cerueau se meut, il ne fait qu'attirer l'air & l'esprit vital tres-subtil, pour l'attraction desquels il n'a que faire de fibres. De ces choses on peut voir clairement, que le cerueau se meut par vn mouuement qui luy est propre & naturel, & non par celuy des arteres.

De la cinquiéme.

Du sentiment du cerueau.

QVESTION DIXIESME.

C'EST vne controuerse fort celebre sçauoir si le cerueau sent. On peut soustenir par authorité, experience & raison, la partie affirmatiue. Hippocrate semble estre de ce costé, quand il dit, *Le cerueau sent fort promptement, & principalement sur le deuant, les douleurs qui se font en la chair & en l'os.* Galien écrit aussi *que le cerueau & la moüelle de l'espine sont mises au nombre des parties qui ont du sentiment. Que si on ne sent point de douleur en la phrenesie, c'est à cause que la raison est malade.* Cela se confirme par l'experience. Galien raconte qu'ayant commandé à vn quidam de prendre par la bouche & le nez de la nielle battuë fort subtilement, & incorporée auec vieux huile, qu'il en sentit vne grande mordication au cerueau ; qui estoit, dit-il, vn signe manifeste que quelque legere portion de la nielle estoit montée iusqu'aux ventricules du cerueau, laquelle s'estant attachée ou à la meninge deliée, ou parauanture au cerueau mesme, causoit cette douleur. Le mesme se peut prouuer par ces raisons. 1. Le cerueau est la source & le principe du sentiment, il doit donc luy-mesme sentir, puisque c'est à cause de luy que toutes les autres parties sentent. Car c'est vn axiome de Logique, *que ce pourquoy vne chose est telle, est bien dauantage tel*; c'est à dire qu'vne chose qui baille quelque qualité à vne autre, la doit auoir plus grande en elle mesme. 2. Si le cerueau estoit priué de tout sentiment, il ne pourroit point sentir ce qui luy est nuisible, ny s'efforcer pour le chasser hors. Car comment se pourroit-il esmouuoir en l'esternuëment & au mal caduc, pour chasser hors l'humeur ou la vapeur qui l'irritent, s'il ne les sent venir ? L'opinion contraire soustient tout de mesme par authorité, experience & raison, qu'il n'a point de sentiment. Aristote écrit que le cerueau & la moüelle sont priuées du sens de l'attouchement. Galien dit que le cerueau n'a pas esté fait pour sentir, mais pour donner la faculté de sentir aux organes des sens, qui est cause qu'il l'appelle *organe sans sentiment.* L'experience le monstre fort euidemment. Car le cerueau estant blessé, ne sent point quand on le touche auec le bout de la sonde, ny mesme quand on en couppe quelque portion ainsi que ie l'ay souuent experimenté: en fin le mesme se prouue par raisons. 1. Tout organe (selon le Philosophe) doit estre exempt de toute qualité estrange, ainsi il n'y a point de couleur particuliere au crystallin; Aux oreilles il n'y a point de sons, en la langue point de saueurs ; & la peau, iuge des qualitez qui alterent l'attouchement, est temperée. Le cerueau est le siege du sens commun & le iuge de tous les sens, il doit donc estre priué de tout sentiment. 2. Le cerueau ne doit pas sentir, parce qu'estant situé au plus haut de tout le corps ; d'autant qu'il attire comme vne ventouse les exhalaisons des parties inferieures, il pâtiroit de leur perpetuel abbreuuement, & s'en sentiroit de la douleur. 3 Si la substance des autres visceres, comme du foye, de la ratte, & des poulmons, est sans sentiment ; celle du cerueau l'est donc aussi. Ie donne ma voix à cette derniere opinion, parce que c'est celle de Galien ; lequel veut que le cerueau ne sente point, & qu'il discerne seulement les differences de toutes les choses sensibles. Ce qui a esté allegué au contraire, me semble de peu d'efficace. Hippocrate a dit que le cerueau sent les douleurs qui se font en la chair & en l'os, c'est à dire, qu'il est affecté & alteré par icelles. Il dit semblablement que les os sentent la rigueur du froid, c'est à dire, qu'ils sont alterez par iceluy : tellement qu'il prend là improprement le mot de sentir. Galien baille du sentiment, non pas à la moüelle du cerueau, qui est la source & l'origine de toutes les

Que le cerueau a sentiment.
Authoritez.
li. de vulneri. cap.
lib de plenit.
Et lib. de organo odorat.
Experience.
Raison premiere.
Deuxiéme.
Que le cerueau n'a point de sentiment.
Authoritez.
Experience.
Raison premiere.
Deuxiéme.
Troisiéme.
L'Autheur souscrit à cette opinion, & soult les raisons de la premiere.

fonctions animales; mais à la meninge deliée qui s'insinuë & entre aux destours plus profonds d'iceluy. L'axiome de Logique est seulement veritable aux causes de mesme genre, & qui sont conioinctes: car le Soleil n'est point chaud, & neantmoins il échauffe. A ce qu'ils disent que le cerueau se meut & secoüe pour chasser hors ce qui luy est nuisible, & partant qu'il faut qu'il le sente; Nous répondons que toutes les parties ont cette faculté naturelle de repousser ce qui leur est ennemy, les vnes auec sentiment animal, les autres sans sentiment. Ainsi les os ont la faculté expultrice, comme aussi les chairs de quasi tous les visceres, lesquelles apprehendent sans sentiment ce qui leur est nuisible, & le chassent hors. Il y a certaines sympathies & antipathies occultes en nature. L'opinion de Fernel, touchant le mouuement & le sentiment du cerueau, est incertaine & nouuelle. Il estime que tout le mouuement prouient de la moüelle, & tout le sentiment des meninges; parce que la moüelle priuée de sentiment est agitée d'vn continuel mouuement; & les meninges au contraire destituées de mouuement, ont le sentiment tres-exquis. Ainsi la résuerie & la lethargie, qui sont affections du cerueau, sont sans douleur: mais si quelque humeur acre, ou quelque vapeur touche les meninges, on sent des douleurs tres-grandes. Or l'espine & les nerfs prennent leur moüelle du cerueau, laquelle est reuestuë des deux meninges, qui est cause que ces parties retiennent la mesme faculté & nature qu'elles ont pris de leur principe. Doncques la partie anterieure du cerueau est le principe du sentiment, la posterieure, du mouuement, & les meninges de l'attouchement: les nerfs qui ont force moüelle sont les organes du mouuement, & ceux qui sont pour la plus grande partie faits des meninges, de l'attouchement. Voila les propres paroles de Fernel, ausquelles (sauf l'honneur & reuerence deuë à vn si excellent personnage) ie trouue plusieurs absurditez. 1. Il veut que le mouuement volontaire vienne de la moüelle du cerueau, parce qu'elle se meut perpetuellement; comme si le mouuement du cerueau estoit semblable à celuy des nerfs & des muscles. Le mouuement du cerueau est naturel, car il est composé du diastole, du double repos, & du systole, pour la generation de l'esprit animal: mais celuy des nerfs & des muscles est volontaire. 2. C'est vne absurdité tres-grande, d'estimer que les nerfs soient d'autant plus aptes à faire le mouuement, qu'ils sont plus moüelleux: car tout au rebours, ceux qui sont plus durs sont plus propres pour mouuoir, & ceux qui sont plus mols pour sentir, d'autant que le sentiment se fait en pâtissant, & le mouuement en agissant; & l'optique est le plus mol de tous les nerfs, & plus moüelleux que ceux de la seconde coniugaison; il est toute-fois destiné pour faire le sens de la veuë, & ceux-cy pour mouuoir les yeux. Il y auroit plus d'apparence d'assigner le mouuement aux membranes qu'à la moüelle, parce que la moüelle coule & se répand, là où les meninges se peuuent bander & relascher facilement. Ainsi les nerfs des petits enfans tres-mols & foibles sont ineptes pour faire le mouuement. Adioustons à tout cela l'authorité de Galien, qui veut *que toute la faculté de sentir & de mouuoir, soit contenuë en la moüelle du cerueau, & que les membranes n'ayent esté faictes que pour la couurir & nourrir.* Reiettons donc ce noueau paradoxe, & concluons que la moüelle du cerueau priuée de tout sentiment & mouuement animal & volontaire, est toute-fois le principe, la source & origine de tout mouuement & sentiment animal: Du sentiment certes, parce qu'elle apprehende, & connoist l'impression de tous les objets sensibles: Du mouuement, parce que c'est d'elle que deriue toute la vertu, de fuir ce qui est dommageable, & de poursuiure ce qui est vtile. De là vient que le cerueau estant affecté, toutes les parties inferieures demeurent priuées de sentiment & de mouuement.

Comment le cerueau sent les choses nuisibles.

Opinion de Fernel, cap. 10. lib. 5. Physiolog.

Reiettée.

l. 7. de placit. cap. 3.

Le cerueau ne sent point, & n'a point de volontaire mouuement, & toutefois il est la source de tout sentiment & mouuement animal.

De la temperature du cerueau.

QVESTION ONZIESME.

LES Medecins & les Peripateticiens sont bien d'accord, que le cerueau és qualitez actiues est froid, & és passiues, humide. Mais ils different en ce qu'Aristote veut qu'il soit actuellement froid, & creé seulement pour rafraischir le cœur: & les Medecins soustiennent au contraire, qu'il est actuellement chaud. Car Galien escrit qu'il est plus chaud que l'air, voire mesme au plus chaud de l'Esté. Aucuns pour concilier Aristote auec Galien, disent que la tempe-

Conciliation des passages d'Aristote & Galien.

rature du cerueau est double, l'vne propre & naturelle, & l'autre influente. Ils veulent donc que par sa temperature naturelle, sa composition & sa substance moëlleuse il soit tres-froid: mais que par sa temperature influante il soit chaud; car il est tout remply d'esprits, & parsemé d'vne infinité de petites arteres. Si tu regardes la temperature naturelle, celle du cerueau & de la medulle spinale est semblable, parce que la substance de l'vn & de l'autre est moëlleuse: mais si tu regardes l'influente, le cerueau est plus chaud que l'espine, parce qu'il y a plus grand nombre d'arteres, & il reçoit continuellement des exhalaisons chaudes des parties inferieures. D'autres disent que le cerueau est simplement & absolument chaud, mais qu'il est dit froid par comparaison; car c'est le plus froid de tous les visceres. Et Galien escrit *que le cerueau pour chaud qu'il puisse estre, est tousiours plus froid, que le cœur le plus froid.* Qui est la raison pourquoy Hippocrate l'appelle *le siege du froid.* Mais nous ne sçaurions approuuer cette opinion: Car si le cerueau est plus froid que la peau qui tient le milieu entre les extremitez, il doit par consequent estre plustost dit simplement froid que chaud. Or Galien enseigne qu'il est plus froid que la peau. Tu obiecteras que le cerueau estant découuert est incontinent refroidy par l'air; là où la peau n'est point alterée par iceluy. Ie respons que le cerueau est offensé, parce qu'il n'est pas accoustumé à l'air, ny au froid, comme la peau. Ainsi les dents accoustumées à l'air ne se noircissent pas, comme font les autres os estans découuerts. Ou bien ie respons que le cerueau est plus chaud au toucher que la peau, à raison qu'il est couuert du crane & des deux meninges, & qu'il a plusieurs entrelassemens d'arteres. Concluons donc que le cerueau par sa temperature naturelle, est plus froid que la peau, & par l'influente plus chaud. Or il falloit que le cerueau fust froid, de peur que cette partie destinée à vn perpetuel entretien de pensées, ne s'enflammast; que les esprits animaux tres-subtils ne se dissipassent; que les mouuemens ne fussent desreglez, & les sentimens égarez, comme sont ceux des phrenetiques. Tu obiecteras derechef, si le cerueau est froid, comment engendre-t'il l'esprit animal, & raffine-t'il le vital? car ce sont actions qui n'appartiennent qu'à vne grande chaleur. Ie respons que l'esprit vital est attenué aux entrelasseures faites des petites arteres, & rendu animal, non tant par vne qualité manifeste, que par vne proprieté secrete & naturelle du cerueau. Or pourquoy les esprits du cœur tres-chaud, sont plus grossiers que ceux du cerueau tres-froid, cela ne doit pas estre rapporté à la debilité de la chaleur agente, ains à la disposition de la matiere patiente. Le cœur engendre l'esprit vital d'vn sang grossier, porté par la veine caue en ses ventricules: mais le cerueau engendre l'esprit animal de l'esprit vital qui luy est porté par les arteres carotides, lequel est tres-subtil. Ainsi vne chaleur debile cuit & digere facilement vne viande delicate & aisée à digerer, & vne plus forte aura bien de la peine à cuire celle qui est grossiere. Concluons donc que le cerueau en ses qualitez actiues est froid. Or qu'il soit humide aux passiues, tant par sa temperature naturelle que par l'influente, c'est chose dont personne ne doute; car il apparoist mol au toucher. Il a esté creé humide. 1. Pour la perfection des sens: car le sentiment se fait par passion & reception: or les choses humides reçoiuent plus aisément les images des obiets. 2. Pour la naissance & la propagation des nerfs, lesquels estans mols se fléchissent plus facilement. 3. De peur qu'il ne charge & presse trop par sa dureté & pesanteur. 4. Pour empescher que ce membre, qui est tousiours occupé aux fonctions du sentiment, du mouuement & du raisonnement, ne s'enflamme incontinent. Or si tu conferes ces deux qualitez entr'elles, tu trouueras que le cerueau est plus humide que froid: car entre les parties humides il tient le troisiesme rang, & entre les froides quasi le dernier.

cap. 18. art. parua. li. de gland.

A sçauoir si le cerueau est plus froid que la peau.

li. 2. de temp. c. 4.

Obiection.

Solution.

Pourquoy il estoit necessaire que le cerueau fust froid.

Obiection.

Response.

Pourquoy les esprits du cœur tres-chaud sont plus cras que ceux du cerueau.

Pourquoy le cerueau est humide.

Combien, & quels sont les excremens du cerueau, & par quels conduits ils s'euacuent.

QVESTION DOVZIESME.

LE cerueau estant de substance moüelleuse, de temperament froid & humide, se nourrissant d'vn sang phlegmatique, amasse de soy & de sa propre nature, grande quantité d'excremens des superfluitez de son aliment. Mais pource qu'il sert comme de cheminée à tout le corps, & qu'il est assis comme vne grande ventouse (dont il represente assez bien la figure, large par en

Pourquoy le cerueau abonde en excremens.

haut, estroite par embas, sur le tronc d'iceluy, attirant & receuant continuellement les vapeurs & exhalaisons des parties inferieures, comme remarque tres-bien Hippocrate. Il ne faut pas douter qu'estant remply de ces vapeurs, & comme enyuré en les receuant continuellement, il ne contienne en soy beaucoup de superfluitez: tellement qu'il abonde en excremens, & de soy, parce qu'il est froid & humide: & par accident, à raison de sa situation esleuée: Or ces excremens, si nous croyons Hippocrate & Galien sont en general de deux sortes: les vns subtils, les autres grossiers. Ceux qui sont subtils montent en haut comme vne vapeur ou fumée, & sortent par des conduits quasi insensibles. Ceux qui sont grossiers, descendent embas, & sont purgez par des meats ouuerts & apparens. Le cerueau n'abonde en excremens subtils & vaporeux qu'à raison de sa situation, car les vapeurs montent tousiours en haut, & plusieurs ruisseaux de veines & d'arteres se terminent à la teste: mais il est remply des grossiers, plus qu'aucun autre viscere, à raison de sa temperature froide & humide. Or des excremens grossiers les vns sont pituiteux, aqueux & sereux: les autres bilieux, & les autres melancholiques. Les aqueux sont engendrez des reliques du sang pituiteux & plus crud: & les bilieux & les melancholiques de la portion terrestre de l'aliment, bruslée par la chaleur, qui est la cause qu'ils sont amers. Argentier estime que l'humeur aqueuse & la morue que nous rendons par le nez & la bouche ne sont pas excremens propres du cerueau; pource qu'il se trouue tout plein de personnes qui ne crachent, ny ne mouchent: mais son opinion est, que c'est vne humeur engendrée au foye, qui se mesle auec le sang dans les veines, qui ne s'engendre pas au cerueau apres la coction de son aliment, mais y est portée: & ne pouuant estre assimilée ny conuertie en la substance du cerueau, à raison de l'imbecillité de la faculté concoctrice, ou de l'intemperature froide de la partie, est euacuée par la bouche, & par le nez, comme chose redondante & superfluë. Que si ces choses sont vrayes, pour quelle fin la glande pituitaire, qui a sa chair poreuse & propre à receuoir les humiditez comme vne esponge, a-t'elle esté assise au bas du cerueau en la selle du sphenoide? quoy, n'a-t'elle pas esté destinée de Nature pour receuoir ces excremens? si cette humeur phlegmatique s'engendre seulement aux cerueaux intemperez, quel sera l'vsage de cette glande, qui se trouue en tous cerueaux pour sains & bien temperez qu'ils puissent estre? Nature industrieuse & pouruoyante n'a pas accoustumé de rien créer en vain: mais en la doctrine d'Argentier, l'entonnoir & la glande pituitaire n'ont point d'vsage en vn cerueau bien temperé. Dauantage, il nous impose faussement, que ceux qui ont le cerueau bien temperé ne mouchent, ny crachent iamais: Car Galien enseigne que les excremens au cerueau bien temperé, qui sont éuacuez par le nez & le palais (les aqueux & morueux sont tels) sont en petite quantité: & mesme nous ne tenons pas que ce soit vn indice de parfaite santé de rendre aucuns excremens par le nez & par la bouche. Ces excremens pituiteux & morueux sont donc, quoy qu'en die Argentier, excremens propres du cerueau, puis qu'ils ont leurs propres conduits & canaux, par lesquels ils sont purgez, dediez à cette seule éuacuation. Ayant ainsi arresté ces choses, touchant les differences des excremens du cerueau, il nous faut à cette heure declarer par quels conduits ils sont éuacuez. Les subtils & fuligineux d'autant qu'ils montent tousiours en haut, à raison de leur legereté, s'éuaporent & sortent à trauers des meninges, du crane & de la peau: à trauers des meninges & de la peau par des conduits insensibles: car la substance de ces parties au corps viuant est percée d'vne infinité de petits trous: mais d'autant qu'ils ne peuuent passer à trauers de l'os dense & espais, le crane est diuisé de plusieurs sutures, & percé d'vn nombre infiny de cauernositez au diploë. Mais les excremens grossiers, pource qu'ils descendent tousiours à raison de leur pesanteur naturelle, ils ont eu des canaux apparens & ouuerts: desquels les Medecins ne sont pas encore bien d'accord. Hippocrate recognoist sept conduits, par lesquels l'humeur découle du cerueau; sçauoir est par les oreilles, les yeux, le nez, le palais, dans la trachée artere & l'œsophage; par les veines dans la moüelle de l'espine & dans le sang. Galien en met quelquesfois quatre: le palais, le nez, les oreilles & les yeux: & quelques-fois que deux, la bouche & le nez. Il veut aussi quelques-fois qu'il n'y ait que le seul palais qui soit propre à l'expurgation de ces excremens, quand l'homme cuit & digere bien: & que les narines ayent seulement esté faites pour l'inspiration de l'air & des odeurs. Il escrit ailleurs que l'expurgation par les oreilles n'est point selon Nature, excepté aux enfans, le cerueau desquels se purge & descharge par là. Il nie aussi en vn autre lieu que l'éuacuation par les yeux soit naturelle. Ainsi donc il

l. de glandulis.

Ses excremens de deux sortes, Subtils, &

Grossiers.

Combien il y en a de grossiers.

Erreur d'Argentier touchant les excremens pituiteux du cerueau.

Cap. 13. art. paruæ.

Comment & par quels conduits sont éuacuez les excremens subtils.

Par quels chemins sont éuacuez les grossiers.

Sept conduits selon Hip. l. de loc. in hom. & l. de gland.

Galien a eu diuerses opinions. Cap. 13. art. par. & l. 2. de loc. aff. c. 3.

Com. ad Aph. 21. sect. 1. & l. 9. de vsu part. 1. l. 8. de vsu part. c. 6.

Com. ad Aph. 24. sect. 3.

Com. ad prog. 20. sect. 1.

Conciliation des passages de Galien. semble que Galien n'ait pas esté bien resolu touchant les conduits destinez à l'euacuation des excremens du cerueau. Or pour concilier ces passages, & dire franchemēt ce qu'il m'en semble; nous estimons que comme les excremens du cerueau sont diuers, pituiteux, bilieux & melancholiques; aussi se purgent-ils par diuers canaux: & que d'iceux les vns sont ordinaires, fort familiers & coustumiers à Nature, & les autres extraordinaires & moins commodes. *Des conduits, les vns ordinaires, les autres extraordinaires.* Les conduits ordinaires dediez à purger la pituite, sont le palais & les narines; le palais toute-fois plus que les narines, d'autant que les narines ont esté faites premierement & de soy pour l'odorat. *Les conduits de la pituite.* L'Anatomie nous apprend, qu'il y a vn canal apparent qui va du troisiéme ventricule à la partie anterieure de la base du cerueau, au bout duquel apparoist vne petite portion de la meninge deliée qui est large par en haut, & va tousiours en s'estrecissant comme vn entonnoir, par lequel l'humeur pituiteuse distille peu à peu, comme par vne manche à hypocras sur la glande pituitaire, qui la reçoit comme vne esponge, & la laisse par apres découler tout bellement par les trous de l'os sphenoïde dans le palais & en la bouche. Que s'il aduient quelquesfois que les ventricules superieurs soient trop remplis d'excremens morueux, ils découlent par les apophyses mammillaires dans l'os cribreux & les narines. *Les excremens bilieux se purgent par les oreilles.* Les bilieux sont continuellement éuacuez par les oreilles. Aucuns disent qu'ils sont purgez par là, afin de conseruer par leur chaleur & siccité les os des oreilles, qui ne retentissent qu'à cause de leur secheresse: & que les pituiteux sont purgez par la bouche & le nez, afin d'empescher par leur humidité que ces conduits qui sont tousiours ouuerts ne se desseichent par trop. Ce sont donc là les conduits ordinaires & familiers, par lesquels les excremens du cerueau sont naturellement éuacuez. *Les chemins extraordinaires.* Il y en a d'autres extraordinaires, par lesquels le cerueau estant pressé d'vne trop grande quantité des humeurs, se descharge quelquesfois: tels sont les yeux, la moüelle de l'espine & les nerfs, dont vient la paralysie. Les humeurs descendent aussi quelquesfois par les veines & les arteres derriere les oreilles, & font des tumeurs appellées *parotides*. Mais ce ne sont pas, à parler proprement, les excremens du cerueau, c'est à dire, de la substance moüelleuse d'iceluy, ny de ses ventricules; ains plustost de ses vaisseaux, à sçauoir des veines & des arteres, dont sont faites les tumeurs des glandes, & les inflammations des yeux & des oreilles. Au reste, ces excremens sont mediocres en substance, quantité, qualité & temps d'excretion aux cerueaux bien temperez. En substance, parce qu'ils ne sont ny trop espais, ny trop fluides: en quantité, parce qu'ils ne sont point en trop grande abondance: en qualité, pour n'estre ny acres ny salez. En temps d'excretion, s'ils sont éuacuez apres la concoction. *Par quels chemins sont éuacuez les excremens du ceruelet, & du quatriéme ventricule.* Il ne reste plus qu'vne difficulté; par quels chemins sont éuacuez les excremens du petit cerueau & du quatriéme ventricule. Nous respondons que leurs excremens sont en petite quantité, tant à raison de la dureté du ceruelet, que pource qu'en ce quatriéme ventricule sont contenus les esprits tres-subtils & purifiez de leurs excremens: & partant le peu d'excremens qu'ils amassent se digere & resoult facilement. Mais le cerueau anterieur, tres-grand en quantité, & tres-humide en temperature, en amasse beaucoup, lesquels doiuent estre éuacuez par des canaux apparens.

Du nombre & de l'vsage des ventricules du Cerueau.

Qvestion Treiziesme.



Du nombre des ventricules. Il se rencontre plusieurs difficultez en l'histoire des ventricules du cerueau: & premierement il semble que les Anatomistes ne s'accordent point touchant leur nombre. Galien en met quatre, deux superieurs, qu'il nomme *anterieurs*, vn moyen qui est la cauité commune, & celuy de derriere. Auicenne n'en fait que trois, vn superieur, vn moyen & vn posterieur: mais il ne prend les deux superieurs que pour vn: d'autant qu'ils sont semblables en figure, grandeur, situation, structure & vsage. Arantius en met deux au dessous des deux superieurs, lesquels il nomme de leur figure *hippocampi*, & *scolecoïdes*, pource qu'ils sont faits comme vn ver; mais ie croy que ce ne sont que portion des superieurs, parce qu'ils sont si amples, qu'à peine en demonstre-t'on la troisiéme partie aux dissections publiques. *Vesale reprend Galien.* Vesale reprend Galien en l'vsage des ventricules superieurs, pource qu'il dit qu'ils sont les organes de l'odorat, & que la pituite découle d'iceux par les procés mammillaires en l'os

cribreux. Nous respondons pour Galien, que les ventricules anterieurs sont dits organes de l'odorat, parce que les odeurs, desquelles ils sont les iuges, y sont portées; ou bien pource que les procés mammillaires, principaux organes de l'odorat, sortent d'iceux. Or qu'est-ce qui empeschera que la pituite ne découle de ces ventricules, par les apophyses mammillaires aux os ethmoïdes, si le cerueau est remply d'excremens, veu qu'elle se respand bien quelquesfois par tout le corps du cerueau, comme en l'apoplexie, & dans la moüelle de l'espine & les nerfs, comme en la paralysie. Tu diras que si la pituite découle par ces apophyses, qu'elle esteindra l'odorat. Respons que veritablement l'odorat perit, quand elle découle long temps & en abondance par là, non pas tant à cause de l'obstruction des apophyses, que pource que les trous de l'os ethmoïde se bouchent. Quelques modernes soustiennent que les ventres superieurs ne sont point dédiez pour preparer & elabourer les esprits: tant pource qu'ils sont les receptacles des excremens, que pource que l'esprit animal n'a pas besoin de cauité sensible. Mais Galien respond qu'ils seruent à la preparation des esprits, & à l'expurgation des excremens. Ainsi & les odeurs montent au cerueau par l'os ethmoïde, & les superfluitez sont euacuées par le mesme. Tout ainsi donc que les excremens qui sont iournellement purgez par la bouche & le nez n'incommodent point l'odorat ny le goust, pourueu qu'ils soient moderez en quantité & substance; autant en faut-il dire des excremens du cerueau.

Il est defendu par l'Autheur.

Obiection. Solution.

De l'excellence des ventricules du Cerueau.

QVESTION QVATORZIESME.

Il nous faut concilier quelques passages de Galien, touchant la dignité des ventricules du cerueau. C'est chose tres-certaine qu'entre les parties du cerueau, la principauté doit estre deferée aux ventricules, non pas qu'ils soient les sieges particuliers des facultez princesses; mais pource que la generation des esprits animaux se fait en iceux. Galien nous enseigne cela, quand il dit, *Le cerueau estant entamé en quelque façon que ce soit, l'animal ne perdra point le sentiment ny le mouuement, s'il n'y a penetration iusques à l'vn des ventricules.* Mais ces ventricules estant quatre, on demande lequel d'iceux est le plus noble. Galien monstre que les deux superieurs sont les moins nobles, par l'exemple d'vn ieune homme de Smyrne en Ionie, lequel ayant receu vne playe en l'vn des ventres superieurs, fut finalement guary. Il semble que Galien ne soit pas bien resolu touchant la dignité du troisiéme & quatriéme: Car il defere quelquefois la primauté au dernier, quand il dit, *L'esprit animal est contenu aux ventricules du cerueau, & principalement en celuy de derriere; combien qu'il ne faille pas mespriser celuy du milieu, comme s'il n'estoit point le plus noble: car nous sommes induits pour plusieurs raisons de le preferer aux deux superieurs.* En vn autre lieu il dit, *Que les blessures du dernier ventricule entre toutes les playes du cerueau interessent le plus l'animal, puis apres celles du milieu; mais que celles des anterieurs ne sont pas si dangereuses: les contusions apportent la mesme incommodité, que les playes faites par incision.* La raison fauorise ces authoritez: car les ventricules sont tousiours d'autant plus nobles qu'ils sont plus petits. Or le quatriéme est le plus petit & le plus estroit de tous, & contient l'esprit animal net, sincere & espuré de tous excremens; mais les deux autres ne font seulement que le preparer: d'où s'ensuit que le quatriéme est le plus noble de tous. Il semble neantmoins que Galien ait autrefois esté de contraire opinion, & qu'il ait preferé le troisiéme à tous les autres, quand il dit; S'il arriue quelquefois que toute la partie anterieure du cerueau soit affectée, il faut necessairement que les parties qui sont enuiron le ventre superieur compatissent auec luy, (or par le ventre superieur il entend icy, ie ne sçay pour quelle raison, le moyen) & que la raison soit blessée. Que si le discours & la raison est au ventre moyen, il s'ensuit qu'il est le plus noble. Et en vn autre endroit, expliquant le sens moral de la Fable, qui feint Minerue estre née du sommet de la teste de Iupiter. *Les Poëtes* (dit-il) *feignent que Pallas est née du sommet de la teste, parce que le ventre moyen, qui est le plus digne, & la fontaine de la sagesse & de la raison, est droit sous iceluy.* Outre plus, la structure admirable de ce troisiéme ventricule, monstre la dignité d'iceluy; & que les playes du derriere de la teste ne sont pas si dangereuses que celles de deuant. Car, selon Hippocrate, il reschappe plus de ceux qui sont

Des ventricules du cerueau.

lib. 7. c. 1. 3. de placit.

Les deux superieurs sont les moins nobles.

lib. 8. de vsu. part. 10.

l. 3. de loc. aff. c. 5.

l. 7. de placit. 3.

Et le quatriéme le plus noble.

Conciliation des passages de Galien.

blessez au derriere, que de ceux qui sont blessez au deuant de la teste. On accordera ces passages, si on dit qu'alors qu'il escrit que le quatriéme ventricule est le plus noble, qu'il parle selon son opinion : mais quand il veut que ce soit le troisiéme, qu'il parle selon l'opinion des autres, comme d'Herophile. Car Galien n'a iamais assigné de sieges particuliers aux facultez princesses, comme nous auons prouué ailleurs. Le quatriéme ventricule est rarement interessé par les playes de l'Occiput; car la chair qui est en bonne quantité en cét endroit, & l'espaisseur & dureté de l'os empeschent qu'elles ne profondent iusques là : ce que ne peuuent pas faire les os du deuant de la teste, qui sont bien plus minces. Ie ne voy point que Galien ait failly en toute l'histoire du cerueau, si ce n'est en son rets admirable : car il est si petit en l'homme, qu'il ne se voit quasi point. I'aimerois mieux appeller, auec les modernes, de ce nom le lâcis choroïde, qui se voit aux ventres superieurs; car l'esprit vital est attenué & raffiné en iceluy, & l'esprit animal y est aucunement esbauché.

Erreur de Galien en son rets admirable.

FIN DV DIXIESME LIVRE.





LE VNZIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRÉ DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

Auquel

SONT DESCRITS LES ORGANES DES SENS, ET plusieurs choses controuerses entre les Philosophes & Medecins expliquées.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De la dignité de la face, & de ses parties.

CHAPITRE PREMIER.

NOvs auons (à mon aduis) assez exactement décrit la partie de la teste, que nous, apres Aristote, nommons *cheuelue*: Commençons maintenant à expliquer celle qui est au dessous du crane, dénuée de cheueux. Les Grecs la nomment *prósopon*, les Latins *facies*, & les François *la face*. Les Autheurs veulent qu'elle soit propre à l'homme, & que Nature ait donné aux autres animaux vne gueule, vn museau, ou vn bec. En icelle sont logez les organes de tous les sens, les yeux, le nez, les oreilles & la langue; qui est la cause qu'on l'appelle coustumierement *l'image de l'ame*: Car aux sourcils habite l'audace: aux ioues la honte; au menton la majesté; au front la sagesse; au visage la beauté; aux ioues & au menton, l'honnesteté. C'est la face seule qui émeut & attire les yeux de tout le monde; c'est elle qui la premiere touche la veue, la premiere qui agrée & plaist; c'est elle qui nous fait paroistre suppliants, ioyeux, tristes, pleins de courage ou d'obiection: c'est elle qui demonstre le sexe, l'aage, la beauté, la race & la temperature de tout le corps: c'est en elle que les signes de la santé ou de la mort reluisent manifestement; c'est pourquoy Hippocrate recommande au Medecin de considerer premierement la face, si elle est semblable à soy, ou si elle est beaucoup changée en couleur, figure & grosseur.

La face ou le visage.

Propre à l'homme, Pline l. 9. c. 37.

Pourquoy image de l'ame.

Porte les signes de la santé. Au prognostic.

Les parties de toute la face sont deux, la superieure & l'inferieure. La superieure s'estend depuis le haut du front iusques aux sourcils, & l'inferieure depuis les sourcils iusques au bout du menton. La superieure est nommée des Grecs *métopon*, des Latins *frons*, & des François *le front*, du verbe latin *fero*, qui signifie *porter*, d'autant qu'elle porte en soy & represente les diuerses passions de l'ame; Car le front est le messager de la tristesse, de la ioye, de la clemence, de la honte & de la seuerité. De là est venu le prouerbe *frontem perfricare*, qui se dit de ceux qui ont perdu toute honte, & sont deuenus

Ses parties sont ou superieure, qui est

Le front, les extremitez duquel

Sont les sourcils. impudens. Les extrémitez du front sont nommées *les sourcils*, lesquels selon les affections diuerses de l'ame tantost se haussent, & tantost s'abaissent : qui a donné occasion aux Poëtes de signifier le fast & l'arrogance par les sourcils. La partie inferieure de la face a diuerses particules, comme sont les paupieres, les deux angles des yeux, les narines, les oreilles externes, les maschoires, les lévres, la bouche & le menton, lesquelles seront descrites cy-apres chacune en son lieu. Derechef des parties de la face les vnes sont contenantes, & les autres contenuës. Des contenantes les vnes sont communes, & les autres propres Les communes qui sont la cuticule, la peau, la graisse & la membrane charnuë se trouuent par tout. La peau de la face a cecy de particulier, qu'elle est troüée en diuers lieux : aux yeux, aux oreilles, au nez & à la bouche, qui sont comme sept fenestres au sacré Chasteau de Pallas. Pour le regard de la membrane, combien que par tout le reste du corps elle soit nerueuse, elle est toute-fois icy vrayement charnuë & musculeuse, & est tellement adherente à la peau, que mal-aisément l'en sçauroit-on separer; de là vient qu'il n'y a de toute la peau, que celle de la face qui se meuue volontairement. Les parties propres sont les muscles qui meuuent la face & les os. Plusieurs ont estimé que la face auoit tout son mouuement du pannicule charneux seul, lequel à cette occasion ils ont nommé *muscle large & peaussier*; Mais la diuersité des fibres, & la varieté des mouuemens nous monstrent qu'elle a des muscles particuliers destinez au mouuement de diuerses parties. Doncques le front, les paupieres, les narines & les lévres ont leurs muscles propres, lesquels ont esté descrits au cinquiéme liure. Quant aux parties contenuës en la face, elles sont tres-nobles, & sont les organes des sens exterieurs, de la veuë, de l'oüye, de l'odorat & du goust; les yeux les oreilles, le nez & la langue, desquels il nous faut icy traicter par le menu.

Ou inferieure, qui contient diuerses parties.

Autre diuision de la face en parties contenantes, & icelles ou communes comme aux autres parties.

La peau, ce qu'elle a de particulier.

La membrane charnuë.

Ou propres qui sont les muscles.

Et en parties contenuës.

Que tous les sens ont esté logez en la face : pourquoy il n'y en a que cinq, & quelle est l'excellence de la veuë.

CHAPITRE II.

L'Ame de l'homme, la plus noble de toutes les formes qui sont sous la voûte du Ciel, combien qu'elle soit indiuisible & immuable, si est-ce qu'estant enfermée en la prison obscure de ce corps, elle ne peut entendre, & discourir, ny comprendre aucune chose sans l'aide des sens; c'est pourquoy le Philosophe a tres-bien dit, *qu'il n'y a rien en l'intellect, qui n'ait premierement passé par les sens*. Tout ainsi donc que la teste est le siege des facultez animales, & le palais royal de la raison ; Ainsi les sens, comme vrais officiers & fideles messagers de l'ame, ont aussi esté quasi tous logez en ce palais, & à la veuë de la raison. Ces sens sont cinq. 1. Parce que selon la doctrine des Philosophes, il y a cinq corps simples dont est composé l'Vniuers, le Ciel & les quatre Elemens. La veuë, selon les Platoniciens, répond par proportion à l'Element des Estoilles : car son obiect est lumineux, luit & ne brusle point. L'obiect de l'odorat tient de la nature du feu ; car toutes les choses aromatiques & de bonne odeur sont chaudes : l'obiect de l'oüye est aëré ; celuy du goust, aqueux, & celuy du toucher, terrestre. 2. De plus en tout cét vniuers que nous voyons de nos yeux, il n'y a seulement que cinq obiects propres, les couleurs, les sons, les odeurs, les saueurs & les qualitez traictables premieres & secondes. 3. Dauantage les moyens, par lesquels nous sentons, ne peuuent, (selon Aristote) estre alterez qu'en cinq manieres : le moyen des sens est externe ou interne; l'externe est l'air ou l'eau, & l'interne, la chair & la membrane. L'air & l'eau sont alterez par les obiects externes, ou entant qu'ils sont diaphanes & luisans, & lors ils seruent à la veuë ; ou entant qu'ils sont rares & mobiles, & lors ils se rapportent à l'oüye ; ou entant qu'humides meslangez auec le sec, & lors ils sont propres à l'odorat. La chair & la membrane ou elles suiuent la temperature des premieres qualitez, ou le meslange du sec & de l'humide : En la premiere maniere elles sont l'object du toucher, & en la derniere, du goust. Finalement il n'y a seulement que cinq sens, parce qu'il n'y en a que cinq seulement qui soient necessaires; les vns certes simplement & absolument, & les auttes pour la douceur & plus grand bien de la vie. Ceux qui sont absolument necessaires pour viure, sont le tact & le goust. Le tact est le fondement de l'animalité, & le goust est ordonné pour la nutrition, sans laquelle l'animal ne pourroit estre cõserué en vie. La veuë, l'oüye & l'odorat rendent la vie

L'Ame a besoin de l'aide des sens.

Qui sont cinq. Raison premiere.

Seconde.

Troisiéme. l.3. de anima.

Quatriéme. Il n'y a que cinq sens necessaires, deux absolumẽt necessaires pour viure, le tact & le goust : & les trois autres seulement pour mieux viure.

plus heureuse. Les premiers, à sçauoir le tact & le goust, ont eu, à cause qu'ils sont totalement necessaires à la conseruation de l'animal, vn moyen interne, & tellement conioinct auec leur organe, qu'ils ne peuuent estre separez que par la raison: Mais le moyen des trois derniers est externe. Il n'y a donc que cinq sens exterieurs seulement, entre lesquels la veuë a esté iugée par tous les bons Philosophes, tenir le premier lieu en dignité. Or son excellence nous est demonstrée par vne infinité de choses, mais par ces quatre principalement. 1. Par la diuersité des choses qu'elle represente à l'ame. 2. Par la maniere de son operation, qui est tres-noble & toute spirituelle. 3. Par l'excellence de son objet particulier, qui est la lumiere, la plus diuine & plus parfaicte de toutes les qualitez. 4. Et par la certitude de son action. Et premierement la veuë nous monstre & fait cognoistre plus de differences d'objets que nul des autres sens, à raison que les corps naturels sont quasi tous colorez, ou pour le moins ils sont visibles; mais tous ne tombent pas sous le tact ny sous l'oüye : & qu'outre son obiect propre qui est la couleur, elle en a plusieurs communs, comme la figure, la grandeur, le nombre, le mouuement, le repos, la situation, la distance & semblables : c'est pourquoy on la tient pour la plus propre pour l'inuention des arts & disciplines. Or maintenant la maniere de son action est beaucoup plus excellente que des autres sens: Car la veuë se fait en vn instant, sans mouuement local, & iusques à vne distance fort esloignée, qui fait qu'elle approche fort de la nature de l'intellect. Car l'intellect apprehende & reçoit les idées & especes des obiets separées de toute communication de matiere: & la veuë reçoit seulement les especes incorporelles, que les Barbares appellent *intentionelles* : l'intellect apprehende en vn mesme temps deux contraires, & discerne le vray d'auec le faux, & la veuë en vn mesme instant discerne le blanc d'auec le noir, & quand elle cognoist vn des contraires, cela ne l'empesche pas qu'elle ne cognoisse parfaictement l'autre. L'intellect a vne volonté & vne vertu libre qui ne peut estre forcée: & la veuë monstre en son action vne certaine espece de liberté, que Nature a deniée aux autres sens. Car les oreilles sont tousiours ouuertes, comme aussi les narines; mais les yeux ont leurs paupieres, par le moyen desquelles l'homme s'il veut, peut ne point voir. La certitude de la veuë demonstre aussi son excellence : car comme on dit communément, vn témoin qui a veu, est plus croyable que dix qui n'ont qu'oüy dire: & Thales disoit qu'il y auoit autant de difference entre les yeux & les oreilles, comme entre le vray & le faux. Finalement l'objet de la veuë marque son excellence : car la lumiere est la plus noble, la plus commune & la plus cognuë de toutes les qualitez: qui a esté, à mon aduis, la raison pourquoy Theophraste a dit, que la veuë estoit la forme de l'Homme, & qu'Anaxagore soustenoit que les hommes estoient nez pour voir.

L'excellence de la veuë sur les autres sens est demonstrée.

Parce qu'elle nous fait connoistre plus de differences d'obiects.

Parce que la maniere de son action est plus excellente.

Car elle approche de la nature de l'intellect.

Et est tres libre.

Parce qu'elle est la plus certaine.

Et parce que son obiect est le plus noble de tous.

De l'excellence des yeux.

CHAPITRE III.

COMME la veuë est admirable en son action, aussi l'organe qui luy est dedié, surpasse toute admiration: car il est composé auec tant d'artifice, & d'vn si grand nombre de belles parties, que ie ne sçay si ie dois auec Plotin & Synesius appeller la Nature *magicienne*, pour auoir en vn si petit corps compris & enfermé tant de parties de diuerses natures, comme sont les tuniques, les muscles, les humeurs, les nerfs, les veines & arteres dont il est si artistement fabriqué. Les Egyptiens adoroient le Soleil, & l'appelloient *le fils visible de Dieu inuisible*. Les yeux, qui sont les deux luminaires du petit monde, & comme les astres brillans d'iceluy, ne cedent point au Soleil en vsage & en dignité. Le grand Soleil par l'estenduë de ses rayons illumine veritablement tout l'Vniuers, mais il ne reçoit point de contentement ny de commodité de ce seruice ; les yeux en representant à l'ame les images de toutes les choses visibles, se resioüissent auec elle, & apperçoiuent la forme, la grandeur & la distance des objets, chose qui n'a point esté donnée à aucun autre sens. Platon appelle l'œil partie diuine & celeste ; *Les yeux*, dit-il, *sont participans & remplis du feu celeste, qui ne brusle point, mais en illuminant doucement apporte le iour au monde*. Orphée l'appelle *le miroir de Nature* : Hesychius *les portes du Soleil* : & Alexandre Peripateticien *les fenestres de l'ame*. Car les yeux sont les truchemens de l'ame, &

L'œil admirable en sa composition.

Plus excellent que le Soleil.

Monstre toutes les passions de l'ame. découurent toutes ses plus secrettes passions, comme la face en est la vraye image & la viue representation. L'ame habite aux yeux, c'est elle qui voit & qui oit tout, & par les yeux, comme par vne fenestre, nous penetrons iusques au plus secret cabinet *Pline liure 9. c. 37.* d'icelle: de sorte que quelqu'vn a bien dit, que *les yeux sont le miroir de l'ame.* Les yeux admirent, aiment & conuoitent: on remarque en iceux l'amour, la haine, la fureur, la pitié & la vengeance. Ils s'esleuent en l'audace, ils s'abaissent en l'humilité, ils flattent en l'amour, ils s'effarouchent en la haine, ils sousrient en la ioye, ils languissent en la tristesse, ils s'aigrissent en la colere, & demeurent fixes & immobiles aux profondes pensées & soucis, comme s'ils estoient attentifs & bandez auec l'ame. De là vient que selon leur diuers regards, on leur baille diuers epithetes, *de trauers, de costé; cruels, enflammez, ardents, graues, humbles, flatteurs.* Bref, ils sont tellement disposez à suiure les mouuemens de l'ame, representans si naïfuement le portrait & l'image d'icelle, qu'ils *Est le siege de l'ame.* semblent estre comme vne seconde ame. Car en les baisant, il nous est aduis que nous baisons l'ame mesme: qui a esté, à mon aduis, la raison pourquoy l'Arabe Blemor, & Sienensis Medecin Cyprien mettoient le siege de l'ame en iceux. Galien les appelle tantost *organe luisant*, tantost *partie solaire de l'homme*, tantost *membre plein de diuinité*, & *Sect. 4. liure des Epidem.* defere tant aux yeux, qu'il pense le cerueau auoir esté fait & creé seulement pour l'amour d'iceux. Venons maintenant au tribunal de la verité, Hippocrate, lequel en peu de paroles nous monstre leur dignité: *Tout ainsi*, dit-il, *que se portent les yeux, ainsi se porte tout le reste du corps.* Et de fait on en tire des indices tres-grands, de vie ou de mort: dautant que la force ou la foiblesse de la faculté qui gouuerne tout le corps, reluit en iceux comme en vn miroir. Car comme vne tache, pour petite qu'elle soit, est fort apparente sur vn bel habit & bien net; de mesme en vn œil pur & net se reconnoist le moindre changement du monde. Quand donc la faculté, & la vigueur, & la splendeur des yeux est ferme & constante, ils donnent bonne esperance; mais s'ils sont impurs & tenebreux, ils demonstrent l'impureté des esprits; Ce *In prognost. & coacis.* que le souuerain Dictateur nous a declaré en termes expres. *La pureté des yeux est chose vtile, mais leur obscurité n'est pas bonne.* Aristote recueille des yeux certains signes de *Liure 2. de la generation des animaux. chap. 7.* fecondité. Car si on distille quelque liqueur amere en l'angle de l'œil, & que la langue soit incontinent abbreuuée de cette saueur, c'est vn signe de fecondité. *Les yeux sont aussi*, dit le mesme, *remplis d'esprits & de semence, qui est la cause que les nouueaux mariez les ont tout abbatus & languissans.* Les Iurisconsultes tiennent qu'vn aueugle ne peut postuler; dautant qu'il ne peut voir les marques & enseignes du Magistrat. Les loüanges des yeux sont donc excellentes, afin que ie ne die diuines: voyons maintenant leur composition.

De la composition des yeux en general.

CHAPITRE IV.

Les noms des yeux. Les yeux sont nommez par les Grecs *ómmata, ophthalmoi & illoi*, & par les Latins *oculi ab oculendo*, parce qu'ils sont mussez sous les cils, & cachez comme dans vne profonde vallée. Les Hebrieux les ont appellez d'vn nom qui signifie *haut*, pour nous faire ressouuenir qu'ils nous ont esté donnez pour contem- *Leurs vsages.* pler les choses celestes. Ils ont deux vsages, l'vn commun aux hommes & aux bestes, pour seruir comme de sentinelles, afin de les aduertir de ce qui les peut endommager pour l'euiter, & de ce qui leur est profitable pour le poursuiure. L'autre est plus diuin & est particulier à l'homme, la cognoissance des choses, la contemplation de Dieu inuisible par les choses visibles; & à peu que ie ne die, la beatitude mesme: car receuant l'espece, & image du Ciel, l'intellect croissant & se perfectionnant, il deuient fort semblable à son Createur. Pour l'vne & l'autre raison, l'œil est estimé seruir à la necessité, à la perfection & à la *Leur figure, pourquoy ronde & oblonge.* douceur de la vie. Sa figure est ronde, mais aucunement longuette & pyramidale, ayant sa base en dehors & sa pointe en dedans vers le nerf optique. Cette figure luy a esté donnée pour la capacité, pour la force & pour l'agilité. Les Optiques tiennent que si l'œil n'eust esté rond, il n'eust pas esté capable de comprendre la grandeur des objets, & qu'il n'eust sceu comprendre sinon ceux qui luy eussent esté égaux: mais estant rond, de quelque costé que les rayons se récontrent, ils sont portez droit à la prunelle. On dit aussi que cette rondeur sert à l'œil pour rendre ses mouuemens plus agiles, & faire qu'il puisse

mieux & plus promptement comprendre plusieurs obiets à la fois: car les corps ronds se meuuent & tournent facilement: & de fait, les yeux se meuuent d'vne vistesse incroyable. Ils sont placez au plus haut du corps, en deuant & dans vn vallon: au plus haut certes, afin que comme sentinelles faisans le guet iour & nuict pour nostre conseruation, ils découurent de loin ce qui nous peut estre dommageable ou profitable: en deuant, tant pource que le mouuement de l'animal se fait en auant, & partant il faut qu'il voye deuant soy: que pource que la veuë auoit besoin d'vn nerf fort mol, qui ne peust prendre son origine du petit cerueau, qui est trop dur & trop sec. Ils sont finalement cachez comme vne cauerne ou vallée, toute entourée de collines, & comme retranchez dans vne fosse (qu'on appelle *orbite*) pour leur seureté, & pour empescher la dissipation des esprits: Et pour les garentir des iniures externes, ils ont esté enuironnez de toutes parts d'os & des paupieres, comme de rampars: car d'vn costé les os de la maschoire d'enhaut qui touchent à la pommette s'auancent en dehors: de l'autre costé est le nez, comme vne forte muraille qui les separe l'vn de l'autre: Par dessus se voyent l'os du front & les sourcils, qui font comme vne vallée: par dessous auant l'os de la iouë superieure, & tout autour le poil des deux paupieres. Il y a deux yeux, à raison de la necessité de leur action: car Nature, par tout où elle a peu, a fait le corps double: Ainsi elle a fait deux oreilles, deux narines, deux yeux, deux mains, deux pieds, &c. Ce sont donc ce que les Poëtes racontent des Cyclopes & Arismaspes, lesquels Aristides appelloit *monommátous*, & Eschylus *menopas*, c'est à dire, *n'ayans qu'vn œil*. Les yeux ont vne sympathie admirable entr'eux, car l'vn estant malade, l'autre est soudainement affecté: & se meuuent tous deux d'vn seul & mesme mouuement tout ensemble & à vne fois: ce que i'estime auoir esté fait pour la perfection de la veuë: car si l'vn se haussoit au mesme temps que l'autre s'abesse, l'objet qui de soy est vn & simple, sembleroit tousiours double; dautant qu'il faut que les pointes des angles visuels soient en vn mesme plan & assiette: Ioint que le nerf de la seconde coniugaison qui meut les yeux, est contenu en son origine, ce que peu de gens ont remarqué. La grandeur des yeux est telle, qu'il estoit necessaire pour receuoir les images des choses visibles. Leur nature est quasi toute aqueuse, molle, coulante, resplandissante & diaphanée, afin de receuoir plus promptement les images & couleurs des obiets. Il n'y a que l'homme entre tous les animaux qui les ait de diuerses couleurs: car les bestes les ont tousiours semblables, chacun en leur espece: ainsi les bœufs les ont noirs, les brebis de couleur d'eau, & la plusspart des autres roux. Ils sont de temperature froide & humide, & sont facilement offensez par des causes semblables à leur nature, & se trouuent bien de l'vsage moderé de celles qui sont contraires. Ils sont attachez au cerueau par le nerf optique: de là vient la grande communication qui est entre ces deux parties. Ils sont d'vn sentiment fort vif & delicat, qui est cause qu'il est aisément depraué. Car le sentiment, selon Aristote au second liure de l'Ame, fait que les animaux sont de plus courte vie.

Situation, pourquoy en haut.
En deuant, &c.
Dans vne cauité.
Leurs defenses.
Pourquoy deux.
Sympathie.
Se meuuent tousiours d'vn mesme mouuement, & pourquoy.
Leur grandeur.
Nature pourquoy aqueuse.
Couleur.
Voy Pline l. 9. c. 37.
Temperature.
Connexion.
Sentiment.

De chacune des parties de l'œil: & premierement des muscles.

CHAPITRE V.



TOVT le corps de l'œil est composé de six muscles, de six tuniques, de trois humeurs, de deux nerfs, de grand nombre de veines & d'arteres, & de beaucoup de graisse. Les muscles tournent l'œil de tous costez d'vne vistesse incroyable. De ces muscles il y en a quatre droits, destinez à faire les mouuemens droits de l'œil, & deux obliques. Le premier des droits le meut en haut, le second en bas, le troisiéme le tire à gauche, & le quatriéme à droit. Ces quatre muscles ne different point beaucoup en composition, & leurs principes ne sont gueres esloignez les vns des autres: car ils naissent quasi tous d'vn mesme principe: sçauoir est de la partie interieure & plus profonde de l'orbite, laquelle est faite d'vne portion du sphenoïde, d'où ils s'en vont inserer par vn tendon large & assez nerueux en diuerses parties de la tunique blanche ou conionctiue. Or ils ont des tendons, combien qu'ils soient fort petits, à raison de la continuité de leur mouuemẽt: parce que l'œil se mouuant fort souuent, auoit besoin d'vn moteur fort & robuste. Ceux-là donc se trompent, qui pensent que les muscles de l'œil naissent de la partie interne

Les muscles des yeux sont six, quatre droits.
Leur origine.
Pourquoy ont des tendons.

de la dure mere qui enuironne le nerf optique, car cela contrarie totalement au sens. Et mesme ils ne le deuoient ny ne le pouuoient faire. Ils ne le deuoient, pource que cette membrane qui a le sentiment fort vif, entoure le nerf optique; tellement que quand les muscles feroient leur action, ils presseroient le nerf optique, & incommoderoient la veuë. Ils ne le pouuoient pas aussi, d'autant qu'ils ne seroient pas appuyez sur vne base assez ferme & solide. Que si ces quatre muscles font leur action tous ensemblément, ils tirent l'œil en dedans, & l'arrestent. Les deux obliques tournent l'œil obliquement, l'vn en haut & l'autre en bas. Le premier prenant son origine de la mesme partie que font les quatre droits, est porté au grand angle, & se terminant là en vne corde deliée (qui a esté inconnuë aux Anciens, & descrite premierement par Fallope) il la passe dans la poulie, & s'insere enfin obliquement aux costez de la conjonctiue. I'appelle *poulie*, ce cartilage qui a vn canal par lequel passe ladite corde : lequel cartilage est pendu à l'angle de l'œil par vn ligament membraneux, en sorte qu'il ressemble totalement à vne poulie. Quand ce muscle se retire en dedans vers son principe, il tourne auec sa corde l'œil vers le grand angle, luy faisant faire vn mouuement quasi circulaire. Le dernier ayant pris son origine du grand angle, & de cette fente qui ioint les deux os de la maschoire superieure ensemble, ayant embrassé l'œil transuersalement, s'en va inserer au petit angle. Colomb a estimé qu'il naissoit de l'œil, & qu'il s'y inseroit : mais il a esté parauanture desceu par sa situation qui est oblique & quasi toute cachée parmy les autres. Quant au septiéme que descriuent quasi tous les Anatomistes, & Vesale mesme, qu'ils disent enuironner le nerf optique, & affermir l'œil de peur qu'il ne sorte de son orbite, il se trouue seulement aux bestes à quatre pieds, lesquelles regardent tousiours en bas, & iamais en l'œil humain. Il n'y a donc en tout que six muscles des yeux, à chacun desquels les Anatomistes ont donné des plaisans noms, & ont appellé le premier, *releueur, orgueilleux & superbe*; le deuxiéme, *abbaisseur & humble*; le troisiéme, *abducteur & beuueur*; le quatriéme, *abducteur & dédaigneux*; & les deux obliques, *rotateurs, circulaires & amoureux*, d'autant qu'ils sont comme guides en amour.

Et deux obliques. — *La poulie.* — *Erreur de Colomb.* — *Le septiéme muscle décrit par Vesale ne se trouue point en l'homme.* — *Noms des muscles de l'œil.*

Des Tuniques de l'œil.

CHAPITRE VI.



L'OEIL estant diaphane & de nature d'eau, pour estre tenu ferme en son lieu, & empescher qu'il ne flotte ou varie, a eu besoin d'estre arresté par quelque corps solide : & à cette fin ont esté faites les six tuniques qui contiennent & enuironnent les humeurs aqueuse, crystalline & vitrée, lesquelles n'aident point peu à faire la veuë. Car d'icelles les vnes attachent l'œil à la teste, les autres par leur lueur & transparence reçoiuent & donnent entrée aux especes des objets visibles, les autres conseruent les esprits & font reboucher l'esclat de la lumiere externe, & les autres finalement fournissent de nourriture conuenable aux humeurs. Le nombre de ces tuniques n'est pas bien resolu: Nous en mettons seulement six, desquelles la premiere en situation est la conjonctiue, que les Grecs appellent *epipephucos*, parce qu'elle attache l'œil, & empesche qu'il ne sorte de son orbite : & les Latins *coniunctiua, adnata, inhærens, candida, pinguis, consolidatiua*: Ils l'appellent *conionctiue*, parce qu'elle joint & attache l'œil aux parties voisines, & *albumen oculi*, c'est à dire *le blanc de l'œil*, d'autant qu'elle apparoist blanche & calleuse par dehors. Alexander Benedict la nomme *funda*, comme qui diroit *vne fonde*, ou pource qu'elle n'est point tout à fait ronde, ains quelque peu longue comme vne fonde dont on iette des pierres, ou pource qu'estant composée de grand nombre de petites veines & arteres elle ressemble à vne fonde. Elle naist des extrémitez du pericrane, & ne couure pas tout l'œil, mais va seulement iusques au cercle qu'on appelle *ligne orbiculaire*. On l'appelle aussi *Iris*, à raison de la diuersité de ses couleurs. Ses vsages sont trois. 1. Pour empescher que l'œil ne soit offensé par la dureté des os. 2. Pour l'attacher à la teste, & empescher qu'il ne sorte de son lieu aux violens mouuemens. 3. Pour asseurer & tenir les muscles de l'œil en leurs propres places. La seconde tunique est la cornée, ainsi dite parce qu'elle est claire, dure & fort polie, comme vne corne bien vnie & déliée : ou comme veut Ruffus, pource qu'elle se peut partir & diuiser en plusieurs lames, tout ainsi qu'vne corne : Car il semble qu'elle soit faite comme de plusieurs escorces. El-

Les tuniques des yeux pourquoy faites. — *Elles sont six.* — *La conionctiue, ses noms.* — *Son origine.* — *Ses vsages.* — *La cornée, pourquoy ainsi nommée.* — *Son origine.*

le prend son origine de la dure meninge, qui enueloppe le nerf optique, & couure l'œil tout à fait. Sa substance est dure & dense pour resister aux iniures externes: non trop épaisse, afin d'admettre les images des choses visibles, & faire que la lumiere externe puisse penetrer plus soudainement iusques au crystallin. Elle n'est pas opaque ny obscure, mais reluisante & diaphane, de peur que l'œil ne soit couuert de perpetuelles tenebres: Elle n'a aucune couleur estrange: bref elle est vnie de toutes parts, lisse & égale, pour vne plus parfaite emission de la lumiere interne. Elle n'a point aussi de veines, d'arteres, ny de nerfs, car elles nuiroient à la veuë; mais elle tire sa nourriture de l'vuée qui luy est prochaine. Ses vsages sont deux. 1. Elle sert de rempart au crystallin, & le deffend du froid & de la chaleur de l'air. 2. Elle contient & embrasse les autres tuniques plus deliées & toutes les humeurs. Il y en a qui tiennent qu'elle est double, l'vne anterieure qu'ils nomment *cornée* : & l'autre posterieure, qu'ils nomment *dure*. La troisiéme est nommée des Grecs *ragoïde* & *choroïde* : *ragoïde*, pource qu'elle ressemble en figure, couleur, subtilité & polisseure exterieure à la peau d'vn grain de raisin, duquel on a arraché la queuë: & *choroïde*, parce qu'elle appuye & contient, comme le *chorion*, tous les vaisseaux qui nourrissent les autres tuniques : ou bien pource qu'elle naist de la meninge deliée qu'on nomme *choroïde*. Sa substance est deliée, mais quelque peu plus épaisse qu'au cerueau, pour deffendre l'humeur crystalline & les autres parties qui sont au dessous d'icelle. Elle prend son origine de la meninge deliée qui enuironne & enueloppe le nerf optique: car estant dilatée elle enuironne tout l'œil comme vn cercle, hors-mis par deuant, où elle est quelque peu enfoncée, & percée d'vn petit trou rond, nommé des Grecs *chorè*, & des Latins *la prunelle* ou *fenestre de l'œil*. Elle est attachée par derriere au nerf optique, à la tunique reticulaire, par plusieurs liens fibreux: & est adherente à la cornée iusques à l'iris, mais non pas bien fort: par deuant elle est libre de toutes parts, afin de se pouuoir dilater par l'affluence des esprits & l'abord de la lumiere. Il n'y a que cette tunique, entre toutes celles de l'œil, qui soit de diuerses couleurs, mais elle n'est pas par tout d'vne mesme couleur : car la partie anterieure qui regarde l'humeur aqueuse & crystalline est brune & noirastre: l'exterieure qui fait l'iris apparoist tantost verde, tantost bleuë & tantost noire, selon la diuerse temperature du cerueau & des yeux: La posterieure est par dedans de diuerses couleurs; premierement blanchastre, & puis verde, & puis bleuë; mais par dehors du costé de la cornée, elle est brune ou noire. Elle sert à diuerses fins. 1. Elle empesche que l'humeur crystalline ne soit offensée par la dureté de la cornée. 2. Elle fournit de nourriture à la reticulaire & à la cornée, laquelle n'a point de veines ny d'arteres. 3. Elle recrée & vnit par sa couleur noire & bleuë les esprits dissipez, & rabat le trop grand esclat de la lumiere externe. Elle sert donc pour recréer le crystallin, comme vn miroir; qui est la cause pourquoy Nature l'a faite molle, parsemée de veines de diuerses couleurs, & trouëe. La quatriéme est nommée *arachnoïde*, pource qu'elle est deliée comme vne toile d'araignée. Elle enueloppe immediatement le crystallin: pour cette cause elle a esté faite deliée & diaphane, afin de peur que si elle estoit espaisse, elle ne nuisist à la veuë. Cette tunique est la propre couuerture du crystallin, lequel elle attache par le moyen de la tunique ciliaire, aux parties voisines. Elle n'a point de veines, mais elle est nourrie par la ciliaire. La cinquiéme est *la reticulaire*, ainsi nommée, parce qu'elle ressemble à vn rets: elle est faite de la substance moüelleuse du nerf optique dilatée, qui est la cause qu'elle est molle, blanche, & ressemblant à la substance du cerueau, dissoute dans de l'eau. Galien dit qu'elle n'est pas à proprement parler, vne tunique : car ny sa substance, ny sa couleur n'en approchent point, mais vne moüelle dilatée. 1. Elle respand les esprits visuels dans le crystallin & tout l'œil. 2. Elle pâtit de l'alteration du crystallin. 3. Et porte les images des choses visibles au cerueau, comme à leur iuge. La derniere tunique inconnuë aux Anciens, est nommée *vitrée*, parce qu'elle enueloppe l'humeur vitrée de tous costez: au milieu d'icelle se voit la tunique ciliaire, que les Latins appellent *ciliare interstitium*, parce qu'elle represente la figure de la paupiere, & est vne production de l'vuée attachant le crystallin fort estroitement à l'vuée : c'est pourquoy Fallope l'appelle *lien* & *ligament*. Mais elle separe aussi l'humeur aqueuse de la vitrée, de peur qu'elles ne se confondent ensemble. Aucuns en adioustent vne septiéme, qu'ils disent estre faite des tendons des muscles.

Sa substance est dure.
Non trop espaisse.
Non opaque.
Non colorée.
Polie & égale.
Sans vaisseaux.
A deux vsages.
La ragoïde ou vuée.
Sa substance.
Son origine.
Sa connexion.
Sa couleur pourquoy diuerse.
Ses vsages.
L'Arachnoïde.
La Reticulaire.
Ses vsages.
La vitrée.

Des humeurs de l'œil.

Chapitre VII.

Loüanges du cryſtallin.



Es tuniques ou tayes eſtant leuées, les parties les plus nobles de l'œil viennent incontinent à ſe manifeſter, c'eſt à ſçauoir les humeurs aqueuſe, cryſtalline & vitrée: mais le principal honneur eſt deu à la cryſtalline, car elle eſt plus riche qu'aucun diamant, & plus reluiſante qu'aucune pierre precieuſe, qui eſt la raiſon pourquoy elle eſt appellée *l'ame de l'œil, le miroir interieur & le centre de l'œil.* Il n'y a que cette ſeule humeur qui ſoit alterée par les couleurs, & qui reçoiue les images des choſes viſibles: & quand les deux lumieres, l'interne & l'externe, ſont empeſchées d'arriuer iuſques à elle, l'interne en la goutte ſereine, & l'externe en la ſuffuſion, que les Arabes nomment *gutta caliginoſa*, la veuë ſe perd comme ſi la chandelle eſtoit eſteinte; ſi cette humeur eſt en ſon entier, la faculté de voir l'eſt auſſi: car toutes les autres parties ſeruent ou à conſeruer la veuë, ou à la rendre plus parfaite: bref à icelle comme à leur princeſſe miniſtrent toutes les parties qui ſont en l'œil Car le cryſtallin ſe ſert de la cornée comme d'vne glace, pour l'émiſſion plus parfaite de la lumiere: il eſt recreé par l'vuée comme par la veuë d'vn iardin fort plaiſant & agreable, à raiſon de la diuerſité de ſes couleurs: la prunelle luy ſert d'vne feneſtre. L'Arachnoïde retient les eſpeces, & empeſche qu'elles ne s'écoullent, comme fait le plomb aux miroirs. L'humeur aqueuſe luy ſert comme de rempart, pour rechercher & émouſſer la ſplendeur de la lumiere externe, & comme le moyen pour luy porter les images des objets: la vitrée comme vn cuiſinier luy prepare ſa nourriture. Le nerf optique luy porte les eſprits viſuels, & reçoit d'elle les eſpeces pour les porter au cerueau, comme à leur iuge & cenſeur: les muſcles & le nerf de la deuxiéme coniugaiſon comme des cheuaux tournent le cryſtallin, & tout l'œil de tous coſtez: & ainſi toutes les parties de l'œil ſeruent au cryſtallin, duquel ie m'en vay expoſer l'hiſtoire, apres que i'auray deſcrit l'humeur aqueuſe, parce que c'eſt celle qui ſe preſente la premiere à la veuë.

A iceluy miniſtrent toutes les parties de l'œil, & comment.

L'humeur aqueuſe.

L'humeur aqueuſe, autrement dite *albugineuſe, pure & ſubtile*, eſt ainſi nommée, pource qu'elle a la conſiſtence & pureté de l'eau, ou bien pource qu'elle reſſemble à vn blanc d'œuf. Auicenne l'appelle *l'excrement glacial* ou *du cryſtallin*, mais mal. Elle eſt ſituée au deuant du cryſtallin. 1. Pour luy ſeruir de rampart, & empeſcher qu'il ne ſoit offenſé par la dureté des membranes. 2. Pour faire que les premieres rencontres des objets & de la lumiere externe ſoient vn peu rebouchées, iuſques à ce que la lumiere externe ait pris accointance, & ſe ſoit renduë familiere à l'interne: car elle ſert comme de moyen pour porter les images au cryſtallin. 3. Pour arrouſer continuellement le cryſtallin & la partie interne de l'vuée, laquelle en moiteur eſt ſemblable à vne eſponge, & par ainſi empeſcher qu'ils ne ſe deſſeichēt trop à raiſon de leurs continuels mouuemens. 4. Pour porter, à guiſe de lunettes, les images des objets au cryſtallin, & empeſcher que les eſprits viſuels ne ſe diſſipent. Ie laiſſe à dire qu'elle ſepare l'vuée du cryſtallin, & qu'elle tient touſiours la cornée tenduë, leſquelles venans à ſe laſcher & à s'affeſſer, l'action de voir ſe perd. Cette humeur eſt vne partie de l'œil ſpermatique & viuante, & non pas vn excrement du cryſtallin.

Sa ſituation & ſes vſages.

La cryſtalline.

La ſeconde humeur eſt appellée par Galien *cryſtalline* & *glaciale*, parce qu'elle reſſemble à de la glace & qu'elle eſt reluiſante comme du cryſtal. Auicenne la nomme *gutta* & *grando*. Aëtius l'appelle *phacoïde*, parce qu'elle a la figure d'vne lentille, & quelques autres *diſcoïde*, parce qu'elle reſſemble à vn plat. Il y en a qui la nomment *le centre de l'œil, l'ame de l'œil, la lunette interne.*

Sa ſubſtance.

Sa ſubſtance eſt toute aqueuſe, elle n'eſt pas toute-fois coulante comme la vitrée ou l'aqueuſe, mais elle eſt épaiſſe & condenſée comme du cryſtal, afin d'arreſter les images: elle eſt diaphane & non obſcure, afin que par la lueur de ſa clarté naturelle elle ſe puiſſe aiſément allier & familiariſer auec la clarté externe: elle eſt tenuë & non épaiſſe afin de receuoir promptement la lumiere tant interne qu'externe: & finalement elle eſt priuée de toute couleur, afin de les receuoir toutes indifferemment.

Sa figure.

Sa figure eſt ronde, mais non du tout ſpherique, de peur qu'elle ne flottaſt deça ou delà, & qu'elle ne bougeaſt de ſa place aux mouuemens violens, qui eſt la raiſon qu'elle eſt plus platte du coſté qu'elle regarde la prunelle, & plus plaine de celuy qu'elle eſt enfoncée dans l'humeur vitrée.

Sa ſituation.

Elle eſt ſituée quaſi au milieu de l'œil comme au centre, afin de receuoir égallement les deux lumieres, l'interne &

l'externe, & qu'elle ne s'accoustume point plus à l'vne qu'à l'autre. Elle est attachée par deuant à l'aqueuse; par derriere il semble qu'elle nage dans la vitrée: & par les deux costez elle est attachée à l'vuée, par le moyen de la tunique ciliaire. Elle est couuerte d'vne tunique tres-deliée nommée *Arachnoïde*. Bref elle est le principal organe de la veuë. Car il n'y a qu'elle qui soit alterée par les couleurs externes. La troisiéme humeur nommée *vitrée*, est semblable en espaisseur & consistence à du verre fondu: mais en couleur & transparence elle ressemble totalement au verre desia épaissi & refroidy. Elle est située au derriere du crystallin, & le reçoit comme dans soy: pour cette cause elle est caue en son milieu. Sa substance est plus molle que le crystallin, moins fluide toute-fois que l'acqueuse. Les Anciens ne luy ont donné qu'vn seul vsage, encores qu'elle en ait plusieurs. 1. Afin de preparer l'aliment au crystallin, car il ne se nourrit point de la substance d'icelle. 2. Afin de le conseruer & empescher qu'il ne soit blessé par la dureté des membranes. 3. Afin de contenir les esprits visuels pour rendre le crystallin plus clair & plus lumineux.

La vitrée.

Sa situation.

Sa substance.

Ses vsages.

Des autres parties de l'œil: des nerfs, veines, arteres, esprits, graisse & glandes.

Chapitre VIII.



L'Oeil est encore composé d'autres parties, à sçauoir de deux nerfs, de plusieurs veines & arteres, de graisse & de glandes. Des nerfs l'vn sert à la veuë, & l'autre au mouuement de l'œil: ce premier là est nommé *optique*, & est la premiere paire des nerfs qui naissent de la moüelle contenuë dans le crane. Ce nerf est le plus mol & le plus gros de tous, separé en son origine, & porté obliquement en deuant; s'assemble & vnit quasi à my-chemin enuiron la selle du sphenoïde, non point par intersection ou croisement, ny par attouchement simple, mais par la confusion de sa moüelle, tellement qu'on ne sçauroit separer l'vn d'auec l'autre. Or il falloit que les nerfs optiques s'vnissent ainsi, partie pour leur seureté, de peur qu'en faisant vn long chemin, ils ne deuinssent flasques & lasches à raison de leur mollesse; partie afin qu'ils gardassent vn mesme plan en la prunelle; car ils se pourroient quelquesfois escarter l'vn de l'autre, s'ils ne s'embrassoient de la sorte, & les yeux ainsi abusez, iugeroient vn object simple estre double; partie pour vnir les especes des objets; partie pour les faire sortir plus aisément par les trous du crane, & qu'ils soient portez droit aux yeux: & finalement pour faire que l'esprit visuel puisse en vn moment passer d'vn œil à l'autre pour la perfection de la veuë: Car ainsi en fermant vn œil nous voyons plus exactement de l'autre. Les optiques estans donc ainsi confus & vnis, se separent aussi tost, & sont portez par les trous du crane au centre de l'œil. Leur substance interieure molle & moüelleuse, estant paruenuë au crystallin, se dilate & répand les esprits visuels par tout l'œil, faisant par sa dilatation la tunique reticulaire: & l'exterieure qui est faite des deux meninges de l'épaisse & de la deliée, est employée à faire l'vuée & la cornée; de là vient que l'esprit animal est porté par la continuité de l'optique, en vn instant iusques à la prunelle. Herophile appelle ces nerfs *pores & meats visoires*: Pour moy, ie n'y ay iamais remarqué de cauité sensible & manifeste, mais i'auouë bien qu'ils sont les plus mols & spongieux de tous, d'autant qu'ils portent l'esprit visuel en tres-grande quantité. Que s'il aduient que ces nerfs soient oppilez, comme en la goutte serene des Arabes, la veuë se perd. L'autre paire de nerfs meut l'œil, & d'elle naissent grand nombre de rameaux qui se répandent diuersement dans tous les muscles des yeux. Ces nerfs motifs sont continus en leur origine, en sorte qu'ils ne font qu'vne corde, d'où vient qu'on ne sçauroit mouuoir vn œil d'vn costé, que l'autre ne suiue necessairement son mouuement, qui est vne obseruation nouuelle & tres-belle. Les yeux ont aussi grand nombre de veines & d'arteres, celles-là naissent des iugulaires, & celles-cy des carotides. Par ces nerfs, veines & arteres sont portez plusieurs esprits aux yeux, les visuels, les naturels & les vitaux; qui est cause que leur grandeur n'est pas tousiours semblable, ny leur clairté pareille, ains qu'ils semblent quelquesfois fort petits, languissans & obscurs, comme en ceux qui s'en vont mourir, ou qui excedent & s'adonnent par trop aux deduits de Venus; & quelques-fois plus grands, plus alaigres & plus esclatans. Outre-plus tant que l'animal vit, l'œil est tousiours fort tendu, & parfaictement remply, & on n'y sçauroit voir aucun ply ny rides

Le nerf optique.

Son vnion, où comment & pourquoy faite.

Il n'y a point de cauité manifeste.

Le nerf mouuant l'œil.

Belle obseruation.

Les vaisseaux des yeux.

Que les yeux sont remplis de beaucoup d'esprits.

mais estant mort, encore que rien d'aqueux ne s'en soit fuy ny escoulé, il deuient plus petit, plus lasche & plus ridé. Finalement l'vn des yeux estant clos, la prunelle de l'autre se dilate en vn moment, à raison d'vne plus grande quantité d'esprits qui affluë par la reticulaire dans l'vuée. Il y a aussi beaucoup de graisse qui enuironne l'œil, laquelle empesche qu'il ne s'eschauffe & desseiche à raison de ses mouuemens continuels, elle le deffend aussi du froid; c'est pourquoy il ne frissonne iamais. Il y a finalement tout auprés des yeux deux petites chairs & glandes. Celles qui sont au grand angle de l'œil, empeschent que les larmes ou quelque autre humeur salée ne découle sur les iouës; & de plus gardent que cét angle ne soit blessé par l'acrimonie des larmes & de la chassie. Car quand nous fermons les paupieres pour garentir l'œil des iniures externes, tout ce qu'il y a d'estrange en iceluy est chassé & renuoyé au grand angle; qui est la raison pourquoy il ne se trouue pas de semblable chair à l'angle externe. Quant aux petites glandes situées aux coins des yeux, elles reçoiuent l'humeur découlante du cerueau, elles arrousent les yeux, & les rendent plus propres à faire leurs mouuemens. C'est par elles qu'il sort & découle de l'humeur en abondance, & que coulent les larmes.

La graisse des yeux pourquoy faite.

Les caruncules & glandules des yeux.

Des parties externes de l'œil, & premierement des paupieres.

CHAPITRE IX.

AFIN que les yeux fussent moins exposez aux iniures externes, Nature les a remparez de tous costez comme des bastions, les a mussez dans vn creux, comme dans vne vallée profonde, qu'on appelle *orbite*. Mais d'autant que la partie anterieure d'iceux, qui est la plus noble, estoit exposée à la lumiere externe, à l'air, au vent, à la fumée, à la poussiere, aux petites bestes volantes, & autres menuës ordures, elle l'a munie des paupieres comme de couuertures & remparts, de peur qu'elle ne fust offensée par leur abord & rencontre, & par le moyen des mesmes paupieres, la veuë semble auoir quelque espece de liberté en son action: car les narines sont tousiours ouuertes, aussi bien que les oreilles; mais les yeux ont les paupieres, par le moyen desquelles l'homme s'il veut, peut ne voir point. Les paupieres sont dictes des Latins *palpebræ*, *à palpitendo*, & des Grecs *blephara* & *elutra*, parce qu'elles sont comme les couuertures & les fueilles des yeux. Les bestes à quatre pieds n'ont des paupieres qu'en haut, les oyseaux n'en ont qu'en bas, excepté l'austruche qui en a comme l'homme en haut & en bas. Leur composition est d'vne substance peaussaire, cartilagineuse & musculeuse : la peau est assez laxe, afin qu'elle se puisse froncer & rider. Le cartilage y estoit necessaire, partie pour rendre le mouuement plus aisé, car par le moyen d'iceluy l'œil s'ouure & ferme également; partie pour mieux resister aux iniures externes, & partie afin que le poil des cils soit fermement fiché dans ce cartilage, comme sur vn ferme rocher. Si les paupieres estoient molles, composées de chair & de membranes seulement, elles s'abbatroient pour peu d'occasion; Car les choses molles s'abbaissent & flestrissent incontinent; & si elles estoient dures & totalement osseuses, elles ne se moueroient pas si facilement, & blesseroient par leur dureté les tuniques de l'œil qui sont fort sensibles. Elles sont donc cartilagineuses, & falloit qu'elles le fussent; mais ce cartilage est mince & delié, tant afin qu'il soit plus leger, que pour laisser aussi passer quelque petit ombre de la lumiere externe à l'œil. Il n'est point attaché aux os, & est de figure demi-circulaire, estant couuert par dedans d'vne membrane deliée, & par dehors de la peau. Finalement à leur composition concurrent quelques muscles, lesquels estoient necessaires pour ouurir & clorre l'œil; Car les yeux estans clos, ils ne pourroient iamais receuoir les especes des obiects; & estans tousiours ouuerts, ils seroient en danger d'estre offensez par les iniures externes, & seroient incontinent deprauez, d'autant qu'il se feroit vne dissipation tres-grande d'esprits & de la lumiere interne. Il falloit donc qu'ils s'ouurissent & fermassent alternatiuement, selon que la necessité le requeroit. Il y a deux paupieres, la superieure & l'inferieure; la premiere est plus grande en l'homme & aux animaux qui ont l'inferieure immobile : Aux oyseaux au contraire, l'inferieure est plus grande que la superieure. Or combien qu'il y en aye deux, si est-ce que Nature n'en a fait qu'vne mobile, à sçauoir la superieure; car quel besoin estoit-il du mouuement de l'inferieure, puisque l'œil se ferme commodément par le mouuement

L'vsage des paupieres.

Leurs noms.

Pline l.9.c.37.

Leur composition
Est d'vne peau,
D'vn cartilage,

Et de quelques muscles.

Leur nombre.

de celle de deſſous, quand elle ſe baiſſe, & s'ouure quand elle ſe rehauſſe. Donc la paupiere de deſſus ſe hauſſe & ſe baiſſe. Elle ſe hauſſe par le moyen d'vn muſcle qui naiſt de la partie interne de l'orbite, quaſi du meſme principe que celuy qui meut l'œil en haut, & ſe terminant en vn tendon aſſez large, s'inſere au tarſe de la paupiere ſuperieure, & la leuant en haut ouure l'œil. Il y a deux muſcles qui la ferment: l'vn naiſſant du grand angle enuironne tout le cil comme vn ſphincter; l'autre iſſu du meſme angle & de la racine du nez s'inſere au tarſe. Les bords & extrémitez des paupieres qui ſe ioignent enſemble quand nous dormons, ſont nommez par Ruffus *chelai* & *vngulæ*.

Il n'y a que celle de deſſus qui ſoit mobile, & eſt ouuerte par vn muſcle, & Fermée par deux.

Des cils & angles des yeux.

CHAPITRE X.

AVx bords des paupieres naiſſent des poils qu'on appelle *cils*; Pollux les nomme *tarſoi*, parce qu'ils ſont rangez en fort bel ordre: & c'eſt auſſi à raiſon de l'arrangement & diſpoſition de ces poils qui reſſemble aux auirons d'vne galere, que les cartilages auſquels ils ſont fichez & attachez ſont nommez *tarſoi*. On tient que ces poils ſeruent, comme d'vn rampart pour adreſſer les eſprits viſuels & les rayons qui ſortent des yeux. Ils deffendent auſſi auec les paupieres, les yeux contre les petites beſtioles, pouſſiere & autres ordures, qui y pourroient entrer. Ils ſe clignent auſſi fort ſouuent en veillant, tant pour recréer la veuë, que pour empeſcher qu'il n'entre rien dans les yeux auec impetuoſité. Les poils de la paupiere ſuperieure ſont vn peu recourbez par le haut; car s'ils eſtoient tous droits, ils feroient de l'ombrage aux yeux, & empeſcheroient que nous ne viſſions en haut; mais ceux de l'inferieure ſont recourbez en bas. Les parties communes aux paupieres où elles s'aſſemblent & aboutiſſent toutes deux, ſont dictes des Grecs *Canthoi*, & des Latins *anguli*; les François les nomment *les angles ou coins des yeux*. Il y en a deux, l'vn aupres du nez, & l'autre vers les temples; cettuy-là parce qu'il eſt le plus grand, eſt nommé *le grand angle* & *angle interne*, & cettuy-cy *le petit* & *externe*.

Le poil des paupieres.

Leur vſage.

Les coins ou angles.

Des ſourcils.

CHAPITRE XI.



FINALEMENT les ſourcils ont eſté faits pour la deffenſe des yeux: les Latins les nomment *ſupercilia*, d'autant qu'ils ſont ſituez au deſſus des cils; ce ſont les extrémitez peluës du front, ou les poils qui naiſſent au deſſus de l'œil. Leur partie qui eſt plus proche du nez eſt dicte *la teſte des ſourcils*, celle qui eſt vers les temples *la fin* ou *la queuë*, & l'eſpace moyen d'entre les deux, qui eſt l'endroit où iadis Straton mettoit le ſiege de l'ame, *intercilium* & *glabellum*. Et pource que les ſourcils ſe hauſſent ou abaiſſent, ſelon les diuerſes paſſions de l'ame, c'eſt la cauſe pourquoy les Poëtes par les ſourcils ont entendu le faſt, l'orgueil & l'arrogance. Pline, dit que c'eſt-là qu'habite l'orgueil: qu'il ſe forme ailleurs, mais qu'il fait là ſa reſidence: il n'aiſt au cœur, mais il monte là & s'y attache. Leur vſage, ſelon Galien, eſt d'arreſter l'effort & rencontre des corps trop peſans qui pourroiẽt tomber d'en haut ſur les yeux. Toute leur compoſition eſt d'vne peau entretiſſuë de beaucoup de fibres charnuës, qui viennent du muſcle du front; de graiſſe, & de poils naiſſans de la peau. La peau en cét endroit eſt plus épaiſſe, & plus dure: plus épaiſſe pour munir & contregarder les yeux comme vne ſeuronde ou bord de toict: plus dure, afin que les poils ſoient égaux en nombre, & qu'ils ne croiſſent d'vne grandeur demeſurée. Car comme en vne terre marécageuſe & aquatique, il n'y croiſt rien, ny auſſi en celle qui eſt trop dure & trop ſeiche; tout de meſme en la peau trop ſeiche ou trop humide il ne s'engendre point de poils. Or cette peau eſt muſculeuſe & laxe, parce qu'il falloit qu'elle ſe meut promptement & auec laxité. Les Medecins nomment les poils des ſourcils *tuleï*. Leur vſage eſt de repouſſer comme vn rampart les choſes qui ſont contraires aux yeux, & entre les autres celles-là qui decoulent & tombent du front & de la teſte. Ils ſont égaux en longueur, en nombre & en épaiſſeur: car s'ils eſtoient plus courts, moins

Les noms des ſourcils.

Qu'eſt-ce que les Poëtes entendent par les ſourcils.

Li. 9. chap. 37.

Leur vſage.

Leur compoſition eſt D'vne peau dure.

Et muſculeuſe &,

De poil.

Son vſage.

en nombre, & plus clairs & rares, ils ne defendroient pas si bien les yeux des choses externes: & s'ils estoient plus longs, épais & drus, ils couuriroient les prunelles, & nuiroient à la veuë. Or leur insertion n'est pas droite, mais oblique, afin de destourner plus facilement ce qui pourroit nuire aux yeux. Voila vne fidelle description de l'œil & de toutes ses parties: examinons maintenant les controuerses.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Sçauoir si la veuë se fait par emission ou reception: où la nature de la veuë est exactement expliquée.

QVESTION PREMIERE.

IL y a vne belle dispute touchant la nature & le moyen que se fait la veuë, qui appartient plus à la Philosophie qu'à la Medecine. Neantmoins puis que Galien l'agite fort elegamment en ses liures de l'vsage des parties & des decrets d'Hippocrate & de Platon, nous ne nous esloignerons pas beaucoup de nostre dessein, si en passant nous en mettons au iour quelques points puisez des mysteres plus secrets de la Philosophie. Il y a trois principales opinions entre les Philosophes touchant la maniere que la veuë se fait. Car aucuns estiment qu'elle se fait par emission, les autres par reception, & les autres en partie par emission & en partie par reception. Il y a diuers autheurs de la premiere secte, lesquels ont tous quelque chose de particulier. Les Optiques disent, qu'il sort des rayons des yeux qui sont portez iusques à l'objet, & que la figure des rayons est pyramidale, ayant leur pointe aux yeux, & leur base en l'object. Pythagore estime que la veuë se fait par emission de lumiere sur l'object, de laquelle il se fait reflexion à l'œil, ny plus ny moins que quand on iette vne bale auec la main contre vne muraille, la muraille la renuoye à la main auec pareille vistesse. Empedocle, Hipparque & Nicée veulent qu'elle se fasse par emission des rayons & de la lumiere tout ensemble. Platon pense que ce ne sont pas des rayons qui sortent des yeux, mais vne lumiere, laquelle n'est pas portée iusques à l'obiect, mais iusques à vne certaine espace & distance de l'air qui est entre les yeux & l'obiect. Democrite, Leucippe & l'Athenien Epicure ont estimé, qu'il sortoit des images de toutes choses, qui estoient comme de petits corps indiuisibles, qu'ils appelloient atomes. Chrysippe & toute la sequelle des Stoïciens pensent qu'vn certain esprit est porté du cœur à la prunelle des yeux, lequel s'estend iusques à l'obiect. Cette premiere opinion tient donc qu'il sort quelque chose des yeux, qui est portée iusques à l'obiect, laquelle les Platoniciens appuyent des raisons qui ensuiuent. 1. Les sorciers charment par leur regard, de là le Poëte.

Trois opinions touchant la nature de la veue. La premiere est qu'elle se fait par emission, telle est celle Des Optiques. De Pythagore. D'Empedocle. De Platon. De Democrite. De Chrysippe. Et est fortifiée des raisons suiuantes.

1.

Ie ne sçay pas quel œil charme mes agneaux tendres.

2. 2. Le basilique empoisonne & tuë l'homme en le regardant. 3. La femme ayant ses
3. purgations, ternit le miroir sur lequel elle iette les yeux, comme de quelque venin.
4. 4. Les loups rendent ceux qu'ils regardent enroüez. 5. Tibere Cesar estonna vn soldat
5. de son regard seul. 6. Aristote raconte qu'Antipheron voyoit tousiours son image de-
6. l. 3. Meteorol. c. 4. uant ses yeux. 7. Pourquoy est-ce quand nous voulons voir plus clair, que nous clignons les yeux & estrecissons la prunelle? n'est-ce pas afin que les rayons & les es-
7. prits qui sortent des yeux s'vnissent dauantage. 8. Pourquoy est-ce que l'œil se lasse
8. & affoiblit en regardant, si ce n'est parce qu'il en sort quelque chose. 9. Si la veuë
9. se faisoit par reception & non par emission, il ne faudroit point tourner l'œil vers
10. l'obiect, & ne regardans point nous verrions. 10. La grandeur ny la figure ne se verroient
11. point; car l'œil estant petit, il ne pourroit pas receuoir les choses qui sont si grandes. 11. La prunelle estant dilatée, nous verrions mieux, parce que la reception se feroit mieux.
12. 12. Les especes cõtraires seroient reçeues tout ensemble & à la fois en vn mesme suiet, parce que l'œil void deux obiects contraires tout à la fois, sçauoir est le blanc & le noir. 13. Les
13. plus petites choses se verroient aussi bien que les plus grandes, ce qui est faux: Car on ne voit point la pointe d'vn aiguille tournée en haut, parce que les rayons dispersez ne peuuent

Finalement les yeux sont de nature de feu, car leur figure est pyramidale, ils se meuuent continuellement, & ne frissonnent iamais. Or c'est le propre du feu de produire tousiours quelque chose de soy, comme de la lumiere, des rayons & de la chaleur. Voila les principales raisons des Platoniciens & des Optiques. Le Prince & chef de l'autre secte, c'est Aristote, lequel a esté suiuy de quasi tous les Peripateticiens, d'Alexandre, de Themistius & d'Auerrhoës. Ils veulent donc que la veuë se fasse par reception, & non par emission. 1. Parce que tout sentiment estant passion, se doit faire par reception; Ainsi l'oüye se fait par la reception des sons; l'odorat, par la reception des odeurs; le goust, des saueurs; & l'attouchement, des qualitez traictables. 2. Ceux qui ont les yeux humides voyent les objets plus grands qu'ils ne sont, parce que l'humidité rend les especes plus grosses. 3. Tout excellent objet destruit le sens. 4. Nous voyons au miroir l'image & representation de la chose qui est vis à vis, ce qui ne se feroit pas, si la semblance de la chose n'estoit multipliée de l'obiet iusques au moyen & au miroir. 5. Aristote demande pourquoy la main droicte fait ses operations plus parfaictement que la gauche, & que les yeux & les oreilles voyent & oyent également. Il répond que les actions des mains se font en agissant, & celles des yeux & des oreilles en pâtissant; or en la veuë & en l'oüye les deux organes pâtissent également. 6. Les vieillards voyent mieux les objets de loin que de prés, ce n'est pas à raison de la lumiere, ou des rayons, ou des esprits sortans des yeux; car leurs esprits sont impurs, tenebreux & en petite quantité: mais parce que l'espece prouenant d'vn objet fort esloigné se rend plus subtile, plus spirituelle & plus propre à estre receuë. 7. Les plus petites estoilles se peuuent voir és nuicts sereines de l'Hyuer, & non point en Esté; parce qu'en Hyuer les especes de ces estoilles receuës en vn air plus cras & plus grossier se terminent & multiplient; mais en Esté, à raison de la subtilité de l'air, elles ne peuuent estre receuës terminatiuement (comme on parle aux escholes) ny se multiplier. Galien tasche d'accorder ces deux partis, & veut que la veuë se fasse en partie par émission, & en partie par reception. Quant à moy i'honore Galien comme mon Maistre: il n'a point besoin de ma defence estant assez grand de luy mesme: mais comme il souloit dire ordinairement *que l'vtilité l'emporte*; de mesme diray-ie *que la verité l'emporte*: I'ayme donc mieux tenir auec Aristote (lequel ie puis nommer vne seconde nature, mais tres-éloquente) que la veuë se fait par la seule reception, & que rien n'est enuoyé de l'œil à l'objet qui puisse seruir à la veuë, c'est à dire, qu'il ne sort rien de l'œil, ny rayon, ny lumiere, ny esprit. La verité de cette opinion s'establit de ces raisons. 1. L'organe de la veuë est de nature d'eau; or le propre de l'eau c'est de receuoir. Qu'il soit de nature d'eau, on le prouue en cette façon; l'organe de la veuë doit estre diaphane, afin qu'il y ait quelque rapport entre l'objet, le medium & l'organe, & entre l'agent & le patient: or des corps diaphanes, les vns sont rares, les autres denses: les rares reçoiuent facilement les especes, mais ils ne les retiennent pas ainsi; ainsi l'air est tout plein d'especes & de formes, mais elles s'écoulent incontinent, & ne se voyent point en iceluy à raison de sa rareté & subtilité: & qui est plus, on ne peut pas voir les images dans le verre ny dans les miroirs, si elles ne sont retenuës auec du plomb ou quelque autre corps dense. Afin donc que les especes des obiets visibles soient retenües en l'œil, il est besoin qu'il y ait vn corps diaphane & dense: or il n'y a que l'eau qui soit telle, car le feu & l'air sont diaphanes, mais ils sont subtils & rares. Il s'ensuit que l'organe de la veüe est de nature d'eau. Et qui plus est, les principales parties de l'œil sont aqueuses. I'apporteray vn bel argument d'Alexandre. Ce qui sort des yeux, dit-il, est ou corporel, ou incorporel: il n'est pas incorporel, parce que les choses incorporelles ne peuuent ny sortir, ny changer de place, ny estre en l'œil, comme en leur lieu: il n'est pas aussi corporel, parce qu'en vn seul iour l'œil seroit dissipé & destruit, & ne pourroit pas en vn instant se porter iusqu'au Ciel: car il n'y a aucun corps qui se puisse mouuoir en vn instant. Ioint que ce corps-là seroit baffoüé & dissipé par les vents, & faudroit qu'il se fist penetration des corps. Que si tu dis que l'air cede, & fait place aux corps sortans des yeux; ie te répondray que la veüe ne se feroit iamais pour tout cela, d'autant que ce qui se mettra entre-deux, empeschera que le rayon ne garde sa continuité auec l'œil. Quant aux raisons alleguées par les Platoniciens & les Optiques, il les faut soudre chacune par ordre en cette maniere.

La seconde est qu'elle se fait seulement par reception, & est celle des Peripateticiens.

Et s'appuyent sur ces raisons. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

La troisiéme, est qu'elle se fait & par émission & par reception, & est celle de Galien.

Celle de l'Autheur, qu'elle se fait par reception, & ses raisons.

L'organe de la veuë est de nature d'eau, & pourquoy.

La seconde, qui est prise d'Alexandre.

Response aux raisons de la premiere opinion.

1. Nous nions qu'on puisse ensorceler par le seul regard, si ce n'est par art magique.

2. & 3. Le basilique & la femme qui a ses fleurs n'infectent point par leur regard,

mais par quelque vapeur maligne & veneneuſe, laquelle leur ſortant du corps par la bouche, les yeux, le nez & autres parties, infecte l'air, & eſt par la continuation d'iceluy portée iuſques à nous. Ce qu'ils obiectent des loups, eſt ridicule. 5. Tibere n'épouuenta pas le ſoldat par les rayons ſortans de ſes yeux, mais par vn regard horrible & affreux. 6. Antipheron, à ce qu'on dit, eſtoit fol: le vice n'eſtoit donc pas aux yeux, mais au cerueau. 7. Nous eſtreciſſons la prunelle pour empeſcher que les eſprits internes ne ſoient diſſipez par la lumiere externe. 8. L'œil ſe laſſe en regardant, à raiſon de l'effort que fait la faculté pour tenir l'œil ferme & en arreſt. 9. Il faut que l'œil ſoit tourné vers l'objet, parce que la veuë ne ſe fait point ſinon en droite ligne. 10. La grandeur n'eſt pas receüe, mais l'eſpece ſeulement, laquelle eſtant immaterielle, peut eſtre toute receüe. 11. La dilatation de la prunelle diſſipe les eſprits qui ſont neceſſaires à la reception. 12. Le blanc & le noir ſont receus enſemble, & en vn meſme temps par l'œil, parce qu'ils ſont ſeulement receus par vne eſpece intentionnelle, immaterielle & incorporelle. 13. On ne voit point la pointe d'vne aiguille dreſſée en haut, parce qu'il n'y a point de proportion entre l'objet & le ſens. De ces choſes chacun voit clairement que la veüe ne ſe fait point par émiſſion, mais par reception. Or la nature de cette reception eſtant fort obſcure, & enueloppée de pluſieurs difficultez, nous eſſayerons de l'éclaircir par la recherche & l'examen des quatre poincts ſuiuans. 1. Que c'eſt que l'œil reçoit. 2. En quelle partie ſe fait la reception. 3. Quand elle ſe fait. 4. Et comment. Touchant le premier, Democrite & Leucippe ont eſtimé que ce ſont corps qui ſont receus: Epicure, que ce ſont les rayons de l'objet viſible: Alexandre, l'image de l'objet, non comme en ſon ſujet, mais comme en vn miroir: Et nous auec Ariſtote, croyons qu'il reçoit ſeulement l'eſpece. Or cette eſpece eſt vne qualité incorporelle, immaterielle, indiuiſible, laquelle les Philoſophes appellent *intentionnelle*, qui eſt produite & multipliée au moyen & en l'organe par vne ſimple émanation: tout ainſi que la lumiere procede du Soleil, & l'ombre du corps. Cette eſpece ne ſe voit point, mais c'eſt elle qui nous fait voir, car il n'y a ſeulement que l'objet qui ſe voye: & partant il ſemble que l'œil ſoit ſemblable au miroir qui reçoit les images des obiets: car le miroir reçoit toutes les eſpeces ſans aucune émiſſion: l'œil toutefois differe du miroir, en ce que le miroir n'a point de faculté qui puiſſe tranſporter l'eſpece receuë à vn tiers, comme à vn iuge & eſtimateur. Mais quelqu'vn parauanture demandera icy, ſi l'eſpece que l'œil reçoit eſt immaterielle, comment eſt-ce qu'elle affecte & altere l'œil & la veuë en ſeparant ou vniſſant les eſprits? Ie reſponds que l'œil n'eſt pas altéré par l'eſpece, mais par la couleur, entant qu'elle eſt plus ou moins lumineuſe. Car toutes choſes lumineuſes diſſipent la veuë, parce que nos eſprits aërez, tres-ſubtils & tres-purs ſortent pour ſe ioindre à la lumiere externe qui leur eſt fort ſociable & familiere. Ainſi les objets blancs, parce qu'ils ont beaucoup de clairté, diſſipent les eſprits, les noirs au contraire les vniſſent, parce qu'ils leur ſont ennemis. Ainſi pendant les tenebres, la chaleur ſe retire du dehors au dedans; & comme enſeigne Galien, le ſommeil eſt tres-long en Hyuer; parce que les nuicts ſont tres-longues. Les objets blancs & lumineux offenſent donc la veuë, voire meſme ils l'eſteignent bien ſouuent; parce que les eſprits viſuels eſtans attirez par certaine reſſemblance, ſortent de l'œil auec tel effort, qu'ils rompent ou alterent la ſubſtance du cryſtallin, ou la tunique vuée, ou quelque autre choſe. Tu objecteras derechef, ſi la reception de l'eſpece eſt immaterielle, d'où vient que l'œil ſe laſſe & affoiblit en regardant, & que les gros yeux qui auancent hors la teſte, ne voyent pas mieux que les petits & enfoncez, puis qu'ils reçoiuent mieux les eſpeces des objets? Ie reſponds que les yeux ſe laſſent, non à raiſon de l'impreſſion & reception des eſpeces, mais de l'effort que la faculté fait pour arreſter & tenir l'œil ferme, & pour retenir les eſprits. Or les gros yeux & qui auancent ne voyent pas ſi bien, parce qu'il ſe fait diſſipation des eſprits animaux, leſquels ſont neceſſaires pour faire la veuë, afin qu'eſtans conioints & vnis auec la lumiere externe, ils tranſportent les eſpeces au ſens interne. Le ſecond poinct eſtoit du lieu où la reception des eſpeces ſe fait, c'eſt à dire, en quelle partie de l'œil. Touchant iceluy les Philoſophes & les Medecins ne ſont point d'accord: Il y en a qui veulent que les eſpeces ſoient receuës en la ſubſtance du cerueau: parce que le cerueau, ſelon la doctrine de Galien, eſt l'origine de tous les ſens. Ariſtote veut que ce ſoit en la prunelle (or par la prunelle il entend le cryſtallin.) Galien veut tantoſt que ce ſoit au cryſtallin, & tantoſt en la tunique arachnoïde, laquelle il dit eſtre plus polie & plus nette qu'vn miroir. Auicenne veut que ce ſoit en l'vnion des optiques, & que ce ſoit la cauſe pourquoy l'objet paroiſt vnique, les eſpeces des objets

Que c'eſt que l'œil reçoit.

Obiection.

Solution.

Commen. ad aph. 15. ſect. 1.

Autre obiection.

Solution.

En quelle partie ſe fait la reception.

s'vnissans en l'vnion & conionction de ces nerfs. Quant à nous, nous estimons qu'elles sont receuës au crystallin, parce que c'est le plus noble & principal organe de la veuë, situé au centre de l'œil, different de substance, figure & qualitez des autres parties de l'œil. Toutefois si tu les veux tous accorder, dy que la reception s'en fait au crystallin, la refraction aux tuniques, la perfection en l'vnion des optiques, & la perception au cerueau. Pour le regard du temps de la reception, ils conuiennent tous que la veuë se fait auec la reception des especes : or les especes sont receuës en vn instant : Car nous voyons le Ciel tout d'vn coup, parce que la lumiere tirant hors les especes visibles des obiets, se respand elle mesme, & les ayant transportées par l'air iusques à la superficie de celuy qui touche la paupiere, incontinent que la paupiere s'ouure, l'espece se presente à la prunelle, & se ioint à elle en vn moment. Finalement la maniere de la vision est telle. La veuë se fait par la reception des especes visibles, & non pas des corps. Or ces especes, bien qu'elles se ressentent de la nature & condition de la matiere, si est-ce qu'elles ne sont pas portées materiellement, & comme corps, mais comme vestiges & ombres des corps, de l'obiet visible en droite ligne, & en forme d'angle poinctu par l'air d'entre-deux à la prunelle. Qui en voudra sçauoir dauantage, qu'il lise Alexandre, & Simon Simonius Medecin & Philosophe excellent en ses Commentaires sur les Liures d'Aristote, *de sensu & sensili*.

Du temps de la reception.

La maniere que la reception se fait.

Sçauoir si on peut voir quelque chose dans l'œil : & si c'est par le moyen de sa propre espece, ou par quelque autre, où plusieurs choses sont expliquées touchant la nature de la suffusion, & des visions.

QVESTION DEVXIESME.

AFIN qu'il ne manque rien à la connoissance parfaite de la veuë, nous expliquerons icy briefuement deux poincts. 1. Si on peut voir quelque chose dans l'œil. 2. Si ce qu'on voit dans l'œil, se voit par son espece propre, ou par quelque autre. Qu'on ne puisse rien voir dans l'œil : on le peut prouuer en cette maniere. 1. Aristote escrit que la chose sensible mise sur l'organe du sens ne fait aucune action de sentiment. 2. Si on voyoit quelque chose dans l'œil, il s'ensuiuroit que l'instrument de la veuë, & son objet ne seroient qu'vn. 3. Le Philosophe enseigne que trois choses sont requises à la veuë, l'objet, le medium, & l'instrument. 4. La veuë se fait par la reception des especes qui sont produites & multipliées en l'air : or si on voyoit quelque chose dans l'œil, la veuë ne se feroit point par l'espece, mais par l'objet réel. 5. Si on voyoit quelque chose dans l'œil, on pourroit voir l'vuée qui est de diuerses couleurs, mais on ne la voit pas : Il s'ensuit donc qu'on ne peut rien voir dans l'œil.

Sçauoir si on voit quelque chose dans l'œil.

Preuue de la negatiue par raisons. 1. 2. 3. 4. 5.

L'authorité & l'experience prouuent au contraire, que nous pouuons voir quelque chose dans l'œil. L'authorité est d'Aristote, escriuant qu'on voit quelque chose dans l'œil, quand on le tourne & le remuë en tenebres. Elle est confirmée par l'experience : Car aux imaginations qui ont accoustumé de preceder les suffusiõs, on voit des figures, grandeurs, situations & couleurs de diuerses sortes, lesquelles sont au dedans de l'œil, & non en l'air ; d'autant qu'vn chacun les verroit. Et en l'hemorrhagie critique, qui est sur le poinct de se faire, on voit voleter deuant les yeux des corps rouges, que les Grecs nomment *marmariges*. Mais afin d'éclaircir dauantage ce poinct, nous toucherons en passant quelque chose de la nature des visions ou imaginations. Des visions (selon Galien) les vnes sont de ceux qui resuent à raison du mouuement vague & incertain des especes. Ainsi les phrenetiques font la chasse aux mousches, arrachent des flocons de leur couuerture ou habits, tirent des festus, ils tressaillent de crainte, & sont épouuantez par des fausses imaginations. Or ces visions ne sont pas des symptomes de l'œil, mais du cerueau & de l'imagination. Il y en a d'autres qui sont propres aux yeux & à la faculté sensitiue externe : quand il se presente des imaginations & visions aux yeux de ceux qui regardent, lesquels (dit Auicenne) pensent voir en l'air des fanfreluches & diuerses couleurs meslées, qui toutefois n'y sont point. Cette maniere de vision est appellée des barbares *imaginations*. Or Galien la definit *vne apparitiõ exterieure qui se fait à raisõ d'vne vapeur opaque & sombre, située entre le crystallin &*

1. *Preuue de l'affirmatiue par authorité.* 2. Cap. 2. lib. de sensu & sensili, & 4. meteor. 3. *Par experience.* 4. *Touchant les visions ou imaginations.* 5. 4. de loc. aff. c. 1.

la cornée. C'eſt vn ſymptome de la veuë deprauée : Car les choſes externes paroiſſent colorées, leſquelles toutefois ne le ſont point, & l'œil iuge eſtre au dehors, ce qui eſt dedans.

6. *Cauſe des viſions.* Tous les Autheurs reconnoiſſent pour la cauſe de ce ſymptome, vne vapeur opaque, qui ſe met entre la cornée & le cryſtallin : I'ay dit *opaque*, c'eſt à dire, comme parlent les Barbares, qui n'eſt point tranſparente ny diaphane : Car ſi ce corps qui ſe met entre deux eſtoit diaphane, ces viſions ne ſe preſenteroient pas aux yeux, mais les eſpeces des obiets purs & non meſlangez ſeroient portées au cryſtallin. *Le lieu de la vapeur.* Or le lieu où ſe met la vapeur, ou le petit corps, c'eſt tout l'eſpace qui eſt depuis la cornée iuſques au cryſtallin : car s'ils eſtoient contenus entre le cryſtallin & l'vnion des optiques, ils ne cauſeroient point cette imagination, veu que la reception des eſpeces ſe fait au cryſtallin. Mais s'il aduient que la vapeur ſe meſle auec l'humeur vitrée, & qu'elle empeſche l'abord de la lumiere interne, elle ne fera que diminuer la veuë, ou bien elle l'eſteindra tout à fait. C'eſt donc vne choſe conſtante, qu'on voit voler deuant les yeux au commencement des ſuffuſions, aux flux de ſang critique, au vertige, en l'inflammation des poulmons, aux vomiſſemẽs, & aux enuies de vomir, des mouſcherons & autres ſemblables corps voletans, qui ne ſont point en l'air ; car vn chacun les verroit, mais dans l'œil. *Reſolution de l'Autheur.* Concluons donc touchant cette queſtion, qu'on peut voir quelque choſe dans l'œil. 1. Parce que l'obiet y eſt, à ſçauoir quelque petit corps interpoſé. 2. Le medium diaphane, à ſçauoir l'humeur acqueuſe. 3. Et le principal organe de la veuë, à ſçauoir l'humeur cryſtalline : mais nous diſons que cette maniere de voir eſt imparfaite. Pour le regard des raiſons & authoritez alleguées au contraire, elles doiuent eſtre entenduës de la veuë parfaite. Il reſulte d'icy vne autre queſtion beaucoup plus obſcure : *A ſçauoir ce qu'on voit en l'œil, ſi on le voit ſous ſa propre eſpece.* A ſçauoir ſi ce qu'on voit dans l'œil, quand on le penſe voir en l'air, ſi on le voit ſous ſa propre eſpece, ou ſous quelqu'vne de celles qui ſont en l'air : *Solution.* Ie dy qu'on le voit ſous vn autre. Car on ne voit pas la vapeur contenuë entre la cornée & le cryſtallin ſous l'eſpece & forme de vapeur, mais ſous l'eſpece de quelqu'vne des choſes qui ſont en l'air. Il eſt bien vray toutefois que cette eſpece externe, quand on la reçoit en l'œil, ſuit la nature, couleur, grandeur & figure de la vapeur qui eſt en l'œil. Ainſi la vapeur eſt bleuë ou iaune, elle repreſente au cryſtallin l'eſpece de l'objet externe, comme d'vn paroy, ou d'vn liure, eſtre ou iaune ou bleuë. Si la vapeur eſt eſpanduë & petite, on verra comme des mouſches volleter deuant les yeux : ſi elle eſt eſtenduë au long, on verra comme des cheueux. Que ſi ce qui eſt en l'œil ſe voyoit ſous ſa propre eſpece, on verroit l'vuée qui eſt de diuerſes couleurs. *Pourquoy ce qui eſt au dedans paroiſt au dehors.* Il ne reſte plus qu'vn ſeul doute ; pourquoy ce qui eſt dedans l'œil ſemble eſtre dehors : Ie reſponds que le cryſtallin accouſtumé de voir ce qui eſt externe, iuge ce qui eſt au dedans eſtre au dehors.

Sçauoir ſi l'organe de la veuë eſt de nature de feu ou d'eau.

QVESTION TROIZIESME.

Platon veut que l'œil ſoit de nature ignée. In Timæo.

Les Platoniciens & Peripateticiens ſont en debat touchant la nature des yeux. Platon, d'autant qu'il eſtime que la veuë ſe fait par emiſſion de la lumiere, il veut que l'œil ſoit de nature de feu. *Les yeux* (dit-il) *ſont participans de ce feu qui ne bruſle point, mais qui en illuminant doucement, apporte le iour au monde.* *Trois ſortes de feu.* Or les Platoniciens font trois ſortes de feu, vn qui luit & bruſle, l'autre qui luit & ne bruſle point, & le troiſiéme qui bruſle & ne luit point. *l. 3. de vſu part. 8.* Galien ſemble auoir ſuiuy l'opinion de Platon, quand il appelle l'œil *organe luiſant & particule ſolaire des animaux.* *Ses raiſons.* Voicy leurs raiſons.
1. Les yeux de certaines beſtes, comme des hiboux & des chats, reluiſent & eſclairent de nuict. 2. Aucuns eſtant tranſportez de cholere ont les yeux flamboyans. 3. Quand on tord l'œil, il en ſort comme du feu & de la lueur, & ſi on le frotte en tenebres, il eſtincelle. 4. *l. 3. Meteor. 4.* Ariſtote eſcrit qu'Antipheron voyoit touſiours ſa propre figure deuant ſes yeux. *l. 11. nat. hiſt.* Pline raconte ſemblablement pluſieurs choſes de Tibere. 5. *l. 7. de placit.* Galien recite qu'vn quidam pluſieurs nuicts auant que perdre la veuë, voyoit ſortir de la lumiere en grande abondance de ſes yeux. 6. Les yeux ſont agiles & fort mobiles : or la mobilité vient de la chaleur. 7. Ils ſont luiſants, de figure pyramidale & fort ſpiritueux, d'autant qu'ils font leur action en vn inſtant. 8. Au plus noble inſtrument des ſens, eſt deu le plus noble element : or le feu eſt tel.

9. Tels que ſont les ſens, tels ſont leurs objets: or la couleur eſt de nature ignée: Car Platon la definit *vne flamme qui ſort de chaque corps*. 10. Les yeux n'ont iamais froid, comme les autres parties. Il s'enſuit donc qu'ils ſont de nature de feu. Ariſtote & toute la bande Peripatetique ſouſtiennent au contraire qu'ils ſont de nature d'eau. Liſez ce qu'il en a eſcrit au liure *de ſenſu & ſenſili* contre les Platoniciens. Nous ſoubſcriuons à cette derniere opinion. C'a eſté celle d'Hippocrate, quand il eſcrit, *que la veuë ſe nourrit de l'humidité du cerueau.* Celle de Democrite, comme recite Ariſtote au liure du ſens. Bref la diſſection & toute la compoſition de l'œil le monſtre euidemment. Car la principale partie de l'œil, laquelle fait la veuë premierement & de ſoy, eſt toute glacée, elle eſt plongée dans l'humeur vitrée, & par deuant elle a l'humeur aqueuſe qui luy ſert comme de bouleuert. Que s'il eſt bleſſé ou creué, tout ce qui en découle eſt aqueux. Il y en a qui s'efforcent d'accorder Ariſtote auec Platon, & diſent qu'il faut conſiderer deux choſes en l'œil qui font la veuë, l'eſprit viſuel tres-lumineux qui découle du cerueau par les nerfs optiques, & l'humeur cryſtalline: & veulent qu'à raiſon de l'eſprit & de la lumiere interne, comme auſſi de l'objet lumineux, que l'œil ſoit de nature de feu, mais aqueux à raiſon du cryſtallin. Mais il ſemble que cette diſtinction ne ſoit point receuable: Car ſi ainſi eſtoit, les organes de tous les ſens ſeroient de nature de feu: parce qu'ils ont tous des eſprits animaux de meſme nature, ſubtilité & ſplendeur que l'œil: car il n'y a point pluſieurs ſortes d'eſprits animaux, & que les vns ſoient deſtinez à la veuë, & les autres à l'ouye. Il vaut donc mieux ſouſtenir auec Ariſtote & la verité meſme, que l'organe de la veuë eſt de nature d'eau. Pour le regard des raiſons alleguées en faueur des Platoniciens, elles ne ſont d'aucun poids: Les yeux reluiſent, & en ſort ſouuent comme vne lumiere, non pas qu'il y ait en iceux du feu, mais parce que le cryſtallin & les tuniques ſont tranſparentes, vnies & fort polies: Car tout ce qui eſt poli & net, comme la corne, reluit en tenebres. Ioint que la clairté externe que le cryſtallin reçoit, ne s'éuanoüit pas auſſi toſt qu'elle eſt receuë. Les yeux ſont mobiles, & pour cette cauſe les Poëtes les nomment *faciles*, non point que leur mobilité depende de la chaleur, mais tant à raiſon de l'humide fort abondant & gliſſant, que des eſprits, & de ſix muſcles tres-forts, auſquels il eſt aiſé de mouuoir vn ſi petit membre. Les yeux ſont dits *ſpirituels*, à raiſon de leur action: Car ils agiſſent en vn inſtant, d'autant qu'ils reçoiuent les eſpeces incorporelles & immaterielles, leſquelles eſtant reſpanduës par tout l'air, ſont perpetuellement au deuant de la prunelle. Les yeux ne friſſonnent iamais, non pource qu'ils ſont de nature ignée, mais comme enſeigne Ariſtote, parce qu'ils ſont enuironnez de beaucoup de graiſſe, laquelle bien qu'elle ſoit engendrée par vne chaleur debile, augmente neantmoins leur chaleur par reflexion, & par ſa viſcoſité empeſche l'entrée de l'air, qui les pourroit toucher & offenſer. Ioint qu'ils ſont remplis de beaucoup d'eſprits, & qu'ils ſont en vn perpetuel mouuement.

9. 10.
Ariſtote au contraire veut qu'ils ſoient de nature aqueuſe.
Authorité d'Hippocrate li. de locis in homine.
Carpentier veut accorder Platon auec Ariſtote.
Mais ſon aduis eſt reietté.
Solution des raiſons des Platoniciens.
Pourquoy les yeux reluiſent.
Pourquoy ils ſont mobiles.
Pourquoy dits ſpirituels.
Pourquoy ils ne friſſonnent iamais.
Problem. 25. ſect. 31.

Pourquoy les yeux ſont de diuerſes couleurs.

QVESTION QVATRIESME.



ARISTOTE eſcrit que les organes des ſens doiuent eſtre exempts de toute paſſion, de peur qu'ils ne iugent les objets de la meſme qualité qu'ils ont en eux. Les yeux ſont les organes de la veuë: Il s'enſuit donc qu'ils ne doiuent point auoir de couleur propre: Autrement tout ſemblera eſtre de la meſme couleur. Ainſi tout ſemble rouge à ceux qui ont les yeux enflammez, & les Icteriques qui ont les yeux teints d'vne bile iaune, eſtiment tous les obiets eſtre de ſemblable couleur. Au contraire l'œil meſme nous fait iuger que les yeux ſont colorez: Car aucuns les ont pers, pluſieurs les ont noirs, & les autres verds & de couleur de Ciel. Diſons que le nom de *couleur*, ſelon la doctrine d'Ariſtote, ſe prend quelquefois largement, & quelquefois eſtroitement. En la premiere acception tout ce qui eſt viſible, eſt dit eſtre coloré. Ainſi les corps diaphanes, encore qu'ils ne ſoient point terminez, ſont colorez: & Ariſtote appelle l'air blanc, & le feu rouge. Mais en la derniere & plus eſtroite, en laquelle la couleur eſt definie, *l'extrémité du corps luiſant terminé*, il n'y a que les corps terminez ſeulement qui puiſſent eſtre dits *colorez*. Or en la premiere ſignification tout l'œil eſt coloré,

l. 1. de Anima.
Couleur ſe prend en deux ſignifications.
Comment l'œil doit eſtre dit coloré.

& toutes ses parties colorées, parce qu'elles sont toutes visibles: mais en la derniere il n'y a seulement que la conionctiue & l'vuée qui le soient: Car la conionctiue est blanche, & l'vuée de diuerses couleurs, noire, bleuë & verde, & ce 1. Pour recueillir & vnir les esprits dissipez. 2. Pour reboucher la trop grande splendeur de la lumiere externe. 3. Pour recréer par cette diuersité de couleurs l'humeur crystalline comme vn miroir. Mais la principale partie de l'œil qui reçoit les especes des objets, & qui est alterée par les couleurs n'est point colorée, mais seulement lucide: Or la lueur & perspicuité sont natures communes à toutes especes visibles, qui aident à la perception des objets. Aristote a remarqué, & Pline apres luy, qu'il n'y a que l'homme qui ait les yeux de diuerses couleurs, & que pour le regard des autres animaux, tous ceux d'vne mesme espece les ont tousiours semblables. Ainsi les bœufs les ont noirs, les brebis de couleur d'eau, & les autres animaux roux, excepté le cheual, qui les a quelquesfois pers: mais l'homme les a de diuerses couleurs. Or des couleurs des yeux, les vnes sont extrémes, & les autres moyennes: Les extrémes, selon Aristote, Galien & Auicenne, sont deux: la perse & la noire: La perse est aucunement blanchastre, & semble qu'Aristote & Galien l'opposent à la noire. Les Grecs appellent la perse *glaucos*, du chat-huant ou hibou, qu'ils appellent en leur laugue *glaux*, parce qu'il a les yeux verds, auec vne blancheur qui les fait reluire. Quelques vns prennent ces mots de *glaucos*, & de *charapos*: pour vne mesme chose: quoy qu'il y aye de la difference: Car combien que toutes les deux tirent sur le verd, si est-ce que celle que les Grecs nomment *glaucon*, & les François *perse*, approche plus du blanc, & celle qu'ils appellent *Charapon*, du roux. Aristote dit que la couleur perse des yeux, est signe d'vn homme coüard, & la rousse d'vn courage hardy: pour cette raison les yeux des lions & des aigles sont (à parler proprement) roux, & ceux des vieilles gens & des enfans, pers. Toutes ces deux couleurs reluisent, mais la lueur aux yeux pers est blanchastre, comme aux écailles des poissons, là où aux yeux roux elle est ignée, & telle qu'est celle d'vn charbon ardent. Quant aux couleurs moyennes des yeux, elles sont diuerses, selon le diuers mélange des couleurs extrémes. Il y a diuerses opinions touchant les causes de ces couleurs. Empedocles disoit, que l'œil estoit composé d'eau & de feu; & partant il vouloit que la couleur perse d'iceluy prouint de la domination du feu; & la noire, de l'abondance d'humidité. Aristote en rapporte la cause à l'abondance ou defaut des humeurs; Il confirme son dire par l'exemple de l'air & de l'eau: Car si on regarde en vne eau fort profonde, ou en beaucoup d'air, l'vn & l'autre semblent noirs & obscurs; mais si on n'en regarde qu'vn peu, la couleur en paroit perse & luisante. Partant quand l'œil est noir, cela vient de l'abondance des humeurs: & quand il est bleu, c'est qu'il y en a peu. Auerrhoës pense que la blancheur de l'œil prouient du froid, pource que les parties blanches sont pour la plus part froides, comme le cerueau, la graisse, la moüelle, les os, & les membranes, & la noirceur de la chaleur. Mais Galien rapporte la cause de cette varieté des couleurs de l'œil à l'abondance, splendeur & situation des humeurs crystalline & aqueuse. *L'œil est pers, dit-il, à raison ou de l'abondance, ou de la splendeur, ou de la situation prominente du crystallin; Comme aussi à raison de la paucité & pureté de l'humeur aqueuse. Mais il est noir à cause de la petitesse du crystallin, ou de sa situation trop profonde, ou pource qu'il n'est pas bien luisant, ou pource que l'humeur aqueuse est en trop grande quantité, & qu'elle n'est pas assez pure.* Voila ce qu'en dit Galien. Auicenne la rapporte à la tunique vuée, laquelle, comme elle est diuersement colorée, aussi fait-elle diuerses couleurs en l'œil; si elle est noire, elle le rend noir; si perse, pers. Il a esté suiuy de Vesale. Or pour accorder ces opinions, nous recognoissons trois causes de cette diuersité de couleurs aux yeux, les humeurs, les tuniques, & les esprits. Les humeurs de l'œil sont trois; l'aqueuse, la crystalline & la vitrée. Cette derniere (parce qu'elle ne se peut voir, & qu'elle est située au derrier de l'œil) ne contribuë rien, ou certes bien peu, à la varieté des couleurs: Et pour cette raison toute la cause en doit estre rapportée à la crystalline & à l'aqueuse. Il faut considerer trois choses en ces humeurs, leur substance, leur quantité & leur situation. Par la substance, i'entens la pureté ou impureté, la splendeur ou obscurité, & l'espaisseur ou tenuité: La quantité denote l'abondance ou paucité d'humeur: Et pour le regard de la situation elle est ou plus profonde, ou plus prominente. Tellement que la couleur perse & blanche en l'œil de la part de l'humeur crystalline, a trois causes. 1. La quantité du crystallin. 2. Sa pureté ou splendeur. 3. Et sa situation prominente; Car c'est ainsi que l'humeur crystalline illumine l'aqueuse & tout l'œil de sa propre & naturelle splendeur. De la part de l'humeur aqueuse, il y a deux causes pourquoy l'œil est

l. 5. de genera. animal. c. 1.
l. 11 cap. 37.
Differences des couleurs des yeux
l. 5 de gener. animal. 1.
Cap. 27. Artis par.
l. de physiog. cap.
Causes de la varieté des couleurs des yeux.
l. 5. de gener. animal. c. 1.
Opinion de Galien.
Cap. 17. Art. paruæ.
D'Auicenne.
De l'Autheur.
Causes de la couleur perse de la part du crystallin.
De la partie de l'humeur aqueuse.

pers. 1. Sa ſplendeur. 2. Sa paucité : Car cette humeur eſtant en petite quantité & fort pure, elle empeſche moins la lueur & clarté du cryſtallin. Les cauſes de la noirceur de l'œil ſont toutes contraires. A ſçauoir du coſté du cryſtallin. 1. La paucité. 2. L'impureté, & 3. La ſituation profonde : Et de la part de l'humeur aqueuſe. 1. L'abondance, & 2. L'impureté. Mais il pourra parauanture ſembler qu'Ariſtote nous ſoit contraire, quand il écrit que les Ethiopiens ont les yeux noirs, & les Septentrionaux blancs: Or les Ethiopiens ont moins d'humeur aqueuſe, à raiſon de la chaleur exceſſiue, qui en deſſechant l'épuiſe & tarit, que les Septentrionaux qui habitent en vn air froid & humide. Ie répons que les Mores ont les yeux noirs, à raiſon de la paucité des eſprits viſuels, leſquels ſont diſſipez par la chaleur ; la clarté & ſplendeur deſquels venant à manquer, fait que l'œil ſe monſtre ſombre & obſcur; mais les Septentrionaux abondent en eſprits ; de là vient qu'ils ont les yeux blancs & lumineux. Les couleurs moyennes dépendent des cauſes moyennes. La ſeconde cauſe de la diuerſité des couleurs en l'œil ſe peut rapporter à la tunique vuée, parce qu'il n'y a qu'elle ſeule, qui eſtant diuerſement colorée, puiſſe rendre l'œil de diuerſes couleurs : Ainſi au cercle de l'œil (on l'appelle *Iris*) paroiſſent diuerſes couleurs, parce que l'vuée eſt diuerſement colorée en cette partie. Finalement nous eſtimons que les eſprits viſuels contribuent quelque choſe à la diuerſité des couleurs. Car les eſprits ſubtils, purs, luiſans & en grande quantité, peuuent eſtre cauſes de la couleur perſe : au contraire, eſtant craſſes, groſſiers, impurs, ſombres & en petite quantité, de la noire. Or qu'il y ait des eſprits aux yeux, il eſt aiſé à iuger, pource que tant que l'animal vit, l'œil eſt fort tendu, & on ne voit aucune partie d'iceluy qui ſoit laſche, ny ridée ; & meſme en fermant l'vn des yeux, la prunelle de l'autre ſe dilate en vn inſtant, à raiſon de l'eſprit qui afflue en plus grande quantité par la reticulaire dans l'vuée : Ioinct que les yeux apparoiſſent quelquesfois languides & obſcurs, & quelquesfois gais & clairs.

De la couleur noire du cryſtallin. *Du coſté de l'humeur aqueuſe.* *Obiection.* Problem. 14. ſect. 14. *Reſponſe.* *Seconde cauſe de la varieté des couleurs.* *Troiſiéme cauſe.* *Que l'œil eſt plein d'eſprits.*

Des muſcles des yeux : & de leur mouuement.

QVESTION CINQVIESME.

POVRCE que les yeux ſont comme eſpions & ſentinelles, qui ſont le guet pour nous iour & nuit, il falloit qu'ils ſe meuſſent de tous coſtez, afin de tourner aiſément la veuë par tout. A ces mouuemens ſeruent le nerf de la ſeconde coniugaiſon, & ſix muſcles, deſquels le premier hauſſe l'œil, le ſecond l'abbaiſſe, le troiſiéme l'amene vers le nez, le quatriéme le tire vers les temples, & les deux autres le meuuent obliquement, & en rond. Or tous ces muſcles agiſſans enſemblément, & bandans également leurs fibres, tiennent l'œil en arreſt, & immobile. Car il n'eſt pas affermy (comme a penſé Galien, & apres luy quaſi tous les Anatomiſtes) par le ſeptiéme muſcle qui enuironne le nerf optique, pource qu'il ne ſe trouue point en l'homme comme aux beſtes à quatre pieds, leſquelles regardans touſiours en terre, auoient beſoin d'iceluy, pour empeſcher que l'œil ne ſortiſt de ſa place. Ce mouuement qui tient l'œil ferme, eſt par les Medecins nommé *tonique* : & eſt de deux ſortes; l'vn ſelon nature, quand les fibres des muſcles bandent également : tellement meſme qu'il ſemble qu'ils agiſſent en ce repos-là : l'autre contre nature, quand malgré nous les yeux demeurent du tout immobiles. Ce qui arriue lors que la faculté qui meut les muſcles de l'œil, eſt affoiblie, reſoute ou eſteinte, ou bien pource que les muſcles bandent également, & ſe retirent vers leurs principes. Or cette affection eſt contraire au branſlement de l'œil, que les Grecs nomment *hippos*, par lequel les yeux n'eſtans point tenus fermes par les muſcles debiles remuent & branſlent continuellement, comme s'ils trembloient. Il n'y a donc pas ſept muſcles aux yeux, mais ſix ſeulement, deſquels quatre ſont deſtinez pour faire les mouuemens droits, & les deux autres pour faire les obliques & circulaires. Par ce moyen pourront eſtre conciliez les paſſages de Galien. Car aux liures de l'vſage des parties, il veut que les yeux n'ayent pour tout que quatre mouuemens ; mais aux liures des parties malades, il leur en donne ſix. Les Anatomiſtes ne ſont point bien d'accord touchant l'origine de ces muſcles. Aucuns eſtiment qu'ils naiſſent tous de la dure mere. Mais l'experience & la

Les organes du mouuement. *Mouuement tonique de deux ſortes.* lib. 10. de vſu part. 8. l. 4. de loc. aff. c. 1.

veuë mesme nous apprend, que les quatre droits auec la poulie sortent de la partie interne de l'orbite, qui est faicte d vne portion du sphenoïde. Or ils ne doiuent ny ne peuuent naistre de la dure mere. Ils ne le doiuent, parce que la membrane, qui est d'vn sentiment tres-exquis, enuironne le nerf optique; & partant les muscles faisans leurs mouuemens presseroient ledit nerf, & nuiroient à la veuë. Ils ne le peuuent pas aussi, parce qu'ils ne seroient pas appuyez sur vne base assez ferme.

Solution de deux problémes tres-obscurs, touchant le mouuement des yeux.

QVESTION SIXIESME.

Pourquoy les yeux se meuuent ensemble d'vn mesme mouuement.

EXAMINONS vn probléme fort obscur touchant le mouuement des yeux qui n'a encores pas esté bien expliqué par personne, que ie sçache. Pourquoy les yeux, vû qu'ils ont leurs nerfs & leurs muscles distincts & differens, ne se meuuent point l'vn sans l'autre, ny de mouuemens differens, & n'ont iamais qu'vn mesme mouuement: car il est hors de nostre puissance de mouuoir l'œil droit, sans remuer le gauche, ny de hausser le droit, sans abbaisser le gauche en mesme temps: Chose qui n'a point esté donnée à aucune autre partie qu'aux yeux. Car il est en ma liberté de hausser le bras droit, & d'abaisser le gauche en vn mesme instant. Aristote propose cette question, & tasche de la soudre en cette maniere; *Encores*, dit-il, *qu'il y ait deux yeux, si est-ce qu'ils n'ont qu'vn seul principe & origine de leur mouuement, qui est en l'vnion des optiques.* Il en rapporte donc la cause à la conionction des nerfs optiques. Il semble qu'Auicenne ait suiuy la mesme opinion; & Galien estime que les optiques s'assemblent & vnissent de peur que l'object qui est vn en soy ne semble estre double. A la verité il y a de l'apparence à cela, mais ce n'est pas assez pour nous contenter. Car les nerfs optiques ny leur vnion ne seruent de rien au mouuement des yeux. Ils ne font seulement que porter l'esprit visuel au crystallin pour faire la veuë, & ne s'inserent point aux muscles. Il n'y a que la seconde paire, qui face mouuoir les yeux. En l'oppilation du nerf optique, & en cette maladie, que les Arabes appellent *goutte sereine*, la veuë perit totalement, & neantmoins les yeux ne perdent point leur mouuement, qui monstre clairement que l'vnion des optiques ne sert de rien au mouuement des yeux. Il y en a qui ont remarqué en plusieurs hommes (lesquels ne s'estoient iamais plaints durant leur vie d'aucun empeschement en la veuë) que les optiques estoient tellement agencez & conformez, qu'ils n'auoient iamais esté vnis ny ioints ensemble. C'est donc vne absurdité d'estimer que les yeux se meuuent ensemble, parce qu'ils ont vn commun principe de leur mouuement en l'vnion des optiques, vû que cette vnion, ny le nerf optique mesme, ne seruent de rien à leur mouuement. Nous recognoissons deux causes de ce mouuement, la finale & l'instrumentaire. La finale, c'est la perfection de la veuë: Or sa perfection gist en ce que l'object paroisse tel qu'il est: que si les yeux se mouuoient de diuers mouuemens, de sorte que l'vn fust porté en haut, & l'autre en bas en vn mesme temps; sans doute, l'obiect qui est vnique & simple de sa nature paroistroit tousiours double; & ainsi le sens le plus noble se tromperoit tousiours, & son action seroit imparfaicte. Que si tu ne veux point adjouster foy à mes paroles, tu en verras la preuue, si tu hausses ou abaisses l'vn des yeux en le pressant auec le doigt; car tu verras que tous les obiects sembleront doubles, & que l'vn semblera plus haut, & l'autre plus bas, d'autant que l'vn des yeux est tourné en haut, & l'autre en bas: que si tu en fermes l'vn, cette apparence double des obiects s'éuanoüyra incontinent, bien que tu presses l'œil auec le doigt; que si tu tournes l'œil à dextre, ou à senestre, l'obiect ne paroistra pas double, parce que les deux prunelles sont en mesme ligne & plan. Or pourquoy les objects se doublent à raison du diuers mouuement des yeux; c'est chose digne d'estre recherchée. Galien écrit qu'il faut que les pointes des angles visuels soient en mesme plan, de peur que l'object simple n'apparoisse double. Or s'il arriue que l'vn des yeux soit haussé, & l'autre abaissé, les prunelles des yeux ne seront point en mesme plan, ny en mesme superficie; & par ainsi l'object paroistra double. Car pource qu'alors le rayon d'vne prunelle ne touche point l'obiect également, ny au mesme instant, que le rayon de l'autre, le sens qui apprehende deux fois l'obiect simple, pense apprehender comme deux ob-

Solution d'Aristote. Problem. 7. sect. 31. l. 10. de vsu part. cap. 14.

Reiettée.

Vraye solution.

Question,

Solution. l.b. 10. de vsu part. 13.

iects : Il en arriue de mesme à l'attouchement ; car si on met vn des doigts sur l'autre, de sorte qu'ils touchent vne chose tous deux ensemble, par exemple vn bouton, le tact iugera qu'il y en a deux, encores qu'il n'y en ait qu'vn. Il aduient souuent qu'en la paralysie &. conuulsion des muscles des yeux les objects semblent double, parce que les yeux ne sont point en vn mesme plan. Semblablement les optiques estans relaschez, ou souffrans conuulsion, les prunelles ne demeurent plus en vne mesme superficie, qui fait que tous les obiects paroissent doubles : Ainsi les yurongnes iugent quelques-fois les obiects estre doubles, & les bigles pensent tousiours voir deux obiects au lieu d'vn, d'autant qu'vne des prunelles est ou trop haussée, ou trop abaissée. Que si les yeux sont en vn mesme plan, encores qu'ils soient deux, si est-ce que l'obiect n'apparoistra qu'vn & simple, parce que l'espece & grandeur d'iceluy sont en vn mesme instant receuës par les deux yeux, & presentées ensemblément au sens commun, lequel ne discerne que les obiects presens. Concluons donc que c'est premierement à raison de la cause finale (laquelle, comme nous auons souuent repeté d'Aristote, est la premiere & principale aux ouurages de Nature) que les yeux se meuuent tous deux ensemble d'vn mesme mouuement, c'est à dire, pour la perfection de la veuë. A la cause finale (il n'importe de rien si tu la nommes *vsage* ou *necessité*) Nature a accoustumé d'adapter & approprier les instrumens. Et c'est la cause pourquoy elle a construit les nerfs de la deuxiéme coniugaison (qui portent l'empire du mouuement & l'esprit animal aux muscles des yeux) en sorte qu'ils sont continus en leur origine, ne faisans qu'vne seule corde ; d'où vient que l'œil dextre ne se peut mouuoir, que le senestre ne suiue son mouuement, qui est vne obseruation nouuelle & tres-belle. Nous tirons le deuxiéme probléme de Cassius, pourquoy est-il plus ennuieux de n'auoir mal qu'à vn œil, qu'à tous deux ? Est-ce pource que l'œil sain se mouuant de diuers mouuemens, fait que le malade se meut auec luy, & que ce mouuement irrite & accroist son mal ; car le membre malade desire le repos. Mais si tous les deux sont affectez en mesme temps, le mal est plus supportable, d'autant qu'ils se reposent tous deux ensemble, qui fait qu'ils sont plustost guaris.

Conclusion.

Second probléme, pourquoy le mal d'vn œil est plus grief que des deux.
Cassius prob. 14.

Sçauoir si les humeurs des yeux sont parties animées.

QVESTION SEPTIESME.

Les yeux ont trois humeurs, la crystalline, l'aqueuse & la vitrée. Que la crystalline soit le principal organe de la veuë, Galien l'enseigne en plusieurs endroits, & ces choses, entre les autres, le témoignent. 1. Parce qu'elle est la plus luisante de toutes, & située au milieu de l'œil. 2. Parce qu'il n'y a qu'elle seule qui reçoiue les especes & images des obiects. 3. Et qui soit alterée par les couleurs. 4. Et pource qu'en icelle se fait le rencontre des deux lumieres de l'interne & de l'externe, qui est la cause qu'aux suffusions & aux obstructions des nerfs optiques, quand l'vne ou l'autre lumiere est empeschée de venir au crystallin, la veuë perit, comme si la chandelle estoit esteinte. Touchant cette humeur, on peut faire trois questions. 1. Si c'est vne partie animée & viuante. 2. Si elle est partie similaire ou organique. 3. Si elle fait son action par sa temperature, ou par sa conformation. Que ce soit vne partie du corps animée & viuante, on le peut prouuer par authorité & par raisons ; Car Galien la met au nombre des parties : & la raison le persuade aussi, car elle fait l'action de la veuë premierement & de soy : Or les actions ne se font que par les parties ; elle vit, elle se nourrit, & est engendrée dans la matrice auec les autres parties ; elle a aussi vne circonscription propre : bref, c'est vn corps coherent au tout, conioinct par participation de vie auec luy, fait pour son action & vsage. On debat aussi, si elle est partie similaire ou organique ; car il y en a qui tiennent qu'elle n'est point similaire, parce qu'elle n'est ny os, ny cartilage, ny ligament, ny membrane, ny aucune des douze décrites par Galien. Mais on prouue au contraire par le mesme Galien, qu'elle est partie similaire ; car voicy comme il en parle ; *Les parties sont dites similaires qui se diuisent en parties semblables à elles, comme l'humeur crystalline & la vitrée en l'œil.* Et ailleurs il veut qu'il y ait en tout organe parfait vne partie similaire, qui soit cause principale de l'action, comme le crystallin en l'œil. Qu'elle soit partie organique, sa situation au milieu des autres humeurs, sa

Que le crystallin est le principal organe de la veuë.
L. 1. Method. cap. 6. & L. 2. Method. cap. 6.
L. de instru. odorat.
L. 10. de vsu part. c. 1.
L. de sympt. caus. c. 2.
Qu'elle est partie du corps.
Par authorité.
l. 1. meth. c. 6.
Par raison.
L. de inæq. int. c. 2.
Et icelle similaire.
l. 1. Meth. c. 6.
Est organique.

figure semblable à vn grain de lentille, & sa grandeur, qui sont trois choses essentielles à l'organe, le demonstrent clairement. Ie répons que similaire & organique ne sont point opposez; & partant il n'importe si on appelle l'humeur crystalline partie & similaire, & organique: elle est similaire, à raison de sa substance & de sa temperature; car elle est aqueuse, luisante & toute semblable à soy: & organique à raison de sa figure. De là vient que les maladies du crystallin, selon Galien, sont ou similaires, comme l'intemperature seiche, qui fait le glaucoma; & l'humide, qui cause la nyctalopie; ou organiques, comme qnand il est sorty de son lieu en haut, en bas, aux costez, en dedans, ou en dehors; quand il deuient trop gros, trop petit, ou qu'il y a solution de continuité. Quand Galien ne met que douze parties similaires, il parle seulement de celles qui sont communes, & qui se trouuent quasi par tout le corps: Car la moüelle du cerueau & de l'espine, & les humeurs de l'œil sont parties similaires, lesquelles toute-fois ne peuuent estre rapportées à celles-là: Mais sçauoir si cette humeur fait la veuë entant qu'elle est partie organique, ou entant qu'elle est similaire; c'est à dire, par sa temperature, ou bien par sa figure & conformation, c'est vne question de plus haute contemplation. Il semble toute-fois que Galien la rapporte à la temperature, quand il dit, *Le crystallin est le principal instrument de la veuë, parce qu'il est alteré par les couleurs.* Il est alteré, parce qu'il est pur & luisant, or il est pur & luisant de son temperament: la grandeur, l'vnité, la figure en forme de lentille, & la situation d'iceluy au milieu des humeurs de l'œil, n'ont pas esté faictes en vain, mais elles rendent le mesme seruice à la veuë, que les autres humeurs & membranes, c'est à dire, elles la rendent plus parfaicte. Concluons donc que l'humeur crystalline est vne partie de l'œil. Touchant la vitrée & l'aqueuse, la difficulté est encore plus grande: Car tous les anciens ont estimé que celle-là estoit l'aliment de la crystalline, & celle-cy son excrement. Galien veut que la vitrée serue de nourriture au crystallin, quand il escrit, *L'humeur crystalline qui est blanche, claire & luisante, ne peut estre nourrie de sang, comme estant trop esloigné des qualitez d'iceluy: mais de quelque autre aliment plus familier: & à cette cause l'humeur vitrée luy est escheuë, & luy a esté ordonnée de Nature pour aliment conuenable, laquelle d'autant qu'elle est plus espaisse & plus blanche que le sang, d'autant est-elle surmontée en humidité & blancheur par la crystalline.* Si le crystallin se nourrit de la vitrée, il s'ensuit que l'humeur vitrée n'est point partie animée, parce qu'il n'y a point de partie qui serue de nourriture à vne autre. Galien la met neantmoins au rang des parties similaires, & veut mesme qu'elle se nourrisse par diapese ou resudation de la tunique qui l'enuironne; si elle se nourrit, il s'ensuit que c'est vne partie. Pour nostre regard, nous estimons qu'elle n'est pas moins partie animée de l'œil, que la crystalline; car elle a vne circonscription propre, elle est engendrée en la matrice de la plus pure portion de la semence, elle croist auec les autres parties, elle se nourrit de sang, & à cette fin, elle reçoit des venules de la tunique ciliaire, elle est couuerte d'vne taye qui luy est particuliere; & estant vne fois respanduë, elle ne se restablit iamais. Ceux qui disent que l'humeur crystalline se nourrit de la vitrée, parlent improprement: elle prepare veritablement le sang pour nourrir le crystallin, & luy oste sa rougeur, de peur qu'il n'esteigne le crystallin, qui doit estre exempt de toute couleur: mais sa substance ne se conuertit point en celle du crystallin, & ne luy est iamais assimilée. *L'humeur vitrée*, dit Galien, *sert au crystallin, comme fait le ventricule au foye: or le ventricule comme vn cuisinier prepare la viande au foye, aussi fait l'humeur vitrée à la crystalline.* Auicenne estime que l'humeur aqueuse est l'excrement du crystallin, & pour cette cause il nie qu'elle soit partie viuante & animée. Ioint qu'elle coule comme le sang, & qu'elle n'a point de circonscription propre. Nous disons que c'est vne partie, parce qu'elle garde tousiours les mesmes conditions de figure, pureté & quantité: qu'elle donne vn vsage à la veuë, car elle sert de bouleuart au crystallin, & luy porte, comme vne lunette, les especes des obiets, d'où Aristote l'appelle *delator imaginum*. Que s'il aduient qu'elle s'écoule & perde, à grand peine peut-elle estre iamais reparée, & esteint la veuë totalement, qui sont conditions qui ne conuiennent point aux excremens. Dauantage on peut assez iuger que ce n'est pas vn excrement, pource qu'il y a vne tunique entre ces deux humeurs, sçauoir l'arachnoïde. Ils disent qu'elle flotte & va ça & là comme le sang, & qu'elle n'est point coherente au tout: ie responds qu'elle flotte & coule estant hors de l'œil, mais dans l'œil non, car elle ne change point de place, ains demeure tousiours ferme en son lieu.

l. 1. de Sympt. caus. 2.

L. de inæq. intemp. 2.

A sçauoir si le crystallin fait son action par sa temperature, ou par sa conformation.

L. 1. method. cap. 6.

A sçauoir si l'humeur vitrée est partie.

Lib. 10. de vsu part. cap. 1.

l. 1. meth. c. 6. l. 10. de vsu part. 1.

Elle est vrayement partie.

Comment il faut entendre que le crystallin se nourrit de l'humeur vitrée.

lib. de oculis.

L'humeur aqueuse selon Auicenne n'est point partie du corps.

Il est refuté.

De l'origine, vnion & insertion des nerfs optiques.

QVESTION HVICTIESME.



QVELQVES vns ont estimé que le nerf optique ne cedoit point en dignité, vsage & necessité au crystallin. Auicenne veut que les especes des objets visibles soient receuës en iceluy. Mais nous auons enseigné auec Galien, que le crystallin est le principal organe de la veuë, & que l'optique ne fait seulement que luy porter la faculté & l'esprit visuel. Or afin qu'on sçache au vray l'histoire du nerf optique, il nous faut icy rechercher quatre points. 1. Quelle est son origine. 2. Quelle son insertion. 3. Comment il s'vnit. 4. Et s'il est caue. Les opinions touchant son origine sont diuerses : Auicenne veut qu'il naisse des ventricules anterieurs du cerueau, les autres du milieu du cerueau, & quelques-vns du ceruelet. Nous auons remarqué qu'il sort de la partie inferieure & posterieure du cerueau, là où la moüelle dorsale prend son commencement : ou pour mieux dire, comme nous auons desia remarqué de la portion de la medulle spinale qui est couuerte du crane. Il ne peut pas naistre des ventricules anterieurs, parce que les procez mammillaires y sont : ny du milieu de la base du cerueau, car ce lieu est destiné pour la purgation du cerueau : ny finalement du ceruelet, pource que la veuë a besoin d'vn nerf tres-mol : or le ceruelet est trop dur, & n'est pas assez blanc : il reste donc que les optiques naissent de la partie inferieure & posterieure du cerueau, vn de chaque costé, lesquels s'auançans obliquement & separément viennent à s'vnir ensemble, comme ils sont à my chemin. On fait ordinairement deux questions touchant leur vnion. 1. Comment ils s'vnissent. 2. Et pourquoy. La maniere de leur vnion n'a pas esté bien connuë de tous : Car les anciens veulent qu'ils s'entre-couppent en forme de croix (ils appellent cette interfection *chiasmos*) & que le nerf droit soit porté à l'œil gauche ; & le gauche à l'œil droit : les autres nient qu'ils s'entre-croisent, & veulent qu'ils ne fassent seulement que s'entre-toucher obliquement. Mais ayant curieusement consideré la maniere de leur vnion, i'ay trouué que la moüelle se mesle & confond au milieu des deux nerfs : car s'ils n'estoient que contigus seulement, sans estre meslez & confondus, la prunelle d'vn des yeux ne se pourroit pas dilater en vn moment, l'autre œil estant fermé : d'où s'ensuit que les optiques s'vnissent & se confondent à my chemin, si bien qu'on ne sçauroit en aucune maniere les separer l'vn d'auec l'autre. Voila la maniere de leur vnion, recherchons en maintenant la cause finale, c'est à dire, pourquoy il a fallu qu'ils s'vnissent ainsi. Cette vnion est necessaire. 1. Pour rendre les nerfs optiques plus forts & asseurez, & empescher par cette conionction qu'ils ne souffrent quelque dommage ayans à trauerser vn si long chemin : car estans les plus mols de tous les nerfs, & trauersans vne si longue estenduë, ils gauchiroient & ne seroient point portez droit aux prunelles, s'ils n'estoient renforcez à my-chemin par cette vnion. Ainsi nature renforce & affermit coustumierement les parties molles & debiles, en leur faisant comme des entre-nœuds au mitan, comme il appert aux muscles droits de l'epigastre. 2. Pour leur faire garder vn mesme plan & superficie en la prunelle : car s'ils ne s'vnissoient point en quelque endroit, ils se pourroient quelquesfois detraquer de cette egalité, & les yeux ainsi trompez iugeroient qu'vn obiet simple seroit double. Car il faut, comme nous auons cy-dessus enseigné apres Galien, que les pointes des angles visuels soient situées en mesme plan, autrement l'objet qui est vnique & simple paroistroit double. 3. Pour faire (comme veut Galien) que les especes des objets se puissent vnir : car encore qu'elles soient portées par deux organes, elles paroissent toute-fois simples & non doubles, parce qu'elles s'vnissent en cét embrassement. C'est aussi ce qu'à voulu Aristote, quand il demande pourquoy les yeux se meuuent tous deux à la fois : pource, respond-t'il, qu'ils ont vn principe commun de leur mouuement, à sçauoir l'vnion des optiques : Auicenne a aussi suiuy le mesme aduis. Mais ie ne sçaurois approuuer cette raison. 1. Vesale escrit auoir remarqué en vn ieune homme que les nerfs optiques ne se ioignoient en nulle part, lequel ne s'estoit iamais plaint pendant sa vie d'aucun vice ou empeschement à la veuë. 2. Aristote escrit que les sens ne se trompent iamais en leurs propres obiets : quel besoin est-il donc de cette vnion. 3. Si la conionction

Diuerses opinions touchant l'origine des optiques.

Vraye opinion.

De leur vnion

Vraye opinion.

Pourquoy ils s'vnissent.

l. 10. de vsu part. c. 13.
li. 10. de vsu part. c. 14.

Problem. 7. sect. 31.

l. 2. de anima.

des nerfs optiques est cause que les especes receuës par les deux yeux s'vnissent, quand on regarde plusieurs choses ensemble, pourquoy ne semble-t'il pas que ce n'en soit qu'vne. 4. Combien que nous ayons deux narines & deux oreilles, si est-ce que leurs obiets ne paroissent iamais doubles. Disons donc que ce n'est pas à cause que les optiques s'vnissent que les obiets paroissent simples, mais pource que les prunelles des yeux sont en vn mesme plan, & qu'elles regardent l'obiet en vn mesme instant. 4. Les optiques s'vnissent (comme veulent aucuns) pour sortir plus commodément par les trous du crane, & se rendre droit aux yeux. 5. Pour faire que l'esprit visuel puisse en vn moment passer d'vn œil à l'autre, pour rendre la veuë plus parfaite : car par ce moyen fermant l'vn des yeux, nous voyons beaucoup mieux. Voila toutes les causes de l'vnion des optiques, voyons maintenant qu'elle est leur insertion. Le nerf optique est composé de deux substances, l'vne interne qui est moüelleuse, & l'autre externe qui est membraneuse, la moüelle interieure venant au crystallin se dilate, & ainsi respand l'esprit visuel par tout l'œil : de cette dilatation se fait la tunique reticulaire, laquelle, comme enseigne Galien, ne merite ny à raison de sa couleur, ny à raison de sa substance le nom de *tunique* : mais si l'ayant separée tu la iettes dans de l'eau, il te semblera voir quelque portion de la substance du cerueau. Or la partie externe du nerf optique est faite de deux tuniques, desquelles l'vne naist de la pie mere, & l'autre de la dure : celle-là fait la tunique vuée, & celle-cy la cornée : de là vient que l'esprit animal est porté en vn moment par la continuité du nerf optique iusques à la prunelle. Touchant la cauité interieure des optiques, Galien veut qu'ils soient manifestement caues, & que ç'ait esté la cause qu'Herophile les a appellez *pores*. Pour moy ie n'y recognois aucune cauité : ie tiens neantmoins, qu'ils sont les plus mols & les plus spongieux de tous les nerfs, parce qu'il falloit qu'ils portassent l'esprit animal en tres-grande abondance aux yeux.

Leur insertion.

Cap. 2. lib. 12. de vsu part.

De leur cauité. lib. 10. de vsu part. 10.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De l'organe de l'oüye, & premierement de l'oreille externe.

Chapitre XII.

Excellence de l'ouye.



OMME la veuë entre tous les sens est la plus necessaire pour la douceur & le bien de la vie : ainsi l'oüye est plus propre pour comprendre les sciences & la sagesse, c'est pourquoy le Philosophe l'appelle *le sens de discipline*. Celle-là est necessaire pour l'inuention, & celle-cy pour la communication. C'est chose quasi incroyable combien ce sens a de pouuoir pour esmouuoir l'ame, qui est cause que Theophraste dit ; & Herodote, que l'oüye est le plus passible de tous les sens : que la cholere habite aux oreilles. L'instrument de la veuë composé de diuerses particules de muscles, tuniques, humeurs, nerfs, veines & arteres, surpasse toute admiration : & celuy de l'oüye façonné d'vn merueilleux artifice de ses labyrinthes, d'vne coquille, de deux fenestres, d'vn tambour, de quatre conduits & trois osselets, apporte de l'estonnement à tous ceux qui le considerent. Les Grecs appellent cét organe qui sert à l'oüye *oües*, *ota* & *ouata*. Les Latins *aures*, & les François *les oreilles*. Or les oreilles sont assises aux parties plus hautes de tout le corps, d'autant qu'elles sont destinées pour receuoir les voix & les sons, qui de leur nature montent tousiours en haut : & situées aux deux costez de la teste en mesme ligne que les yeux. Elles sont tousiours ouuertes, parce qu'il faut qu'elles nous seruent de garde, & de guet mesmes en dormant, afin que le bruit nous resveillant nous nous mettions en defense. Il y en a deux à cause de la necessité. L'oreille en Hippocrate est ou externe, ou interne. Nous auons ce traict de l'oreille externe en son Prognostic, quand il dit *que les oreilles froides, transparentes & renuersées sont signe de mort*. Leur substance est moyenne entre les os & les chairs, à sçauoir cartilagineuse & arrousée de fort peu de sang : Car si elles estoient osseuses, elles se romproient facilement, & incommoderoient en dormant : & si elles estoient molles & charnuës, elles ne garderoient point la forme de voûte ou de coquille, & empescheroient l'entrée à l'air : Car la chair s'abbat facilement & est aisément froissée & meurtrie, ne repousse point le son. Donc pource qu'elles sont cartilagineuses, elles

Noms de l'oreille.

Situation.

L'oreille externe.

Sa substance.

elles esquiuent & rompent le coup des choses externes, & forment vne cauité assez ample, qui reçoit le son de l'air. Leur grandeur n'est point pareille en tous les animaux; car l'homme les a fort petites tant pour la beauté, que pource qu'il falloit qu'il couurist sa teste plus à l'aise. Il faut aussi remarquer que tous les animaux n'ont pas des oreilles. Car ceux qui sont couuerts de plumes, d'escorces ou d'escailles, parce qu'ils ont le cuir dur, n'ont qu'vn trou qui est tousiours ouuert; tout ainsi qu'aux oyseaux. Leur figure est presque demy-circulaire & creuse par dedans, comme vne cauerne. Elles n'ont point esté creées pour l'ornement seul, comme ont pensé quelques-vns, mais pour receuoir le son de l'air qui y aborde: & afin que si par cas fortuit l'air eschappe sans entrer au conduit de l'oüye, la partie de derriere le repousse vers le deuant, & le fasse entrer par le petit trou de l'oreille. Ainsi l'Empereur Adrian mettoit le creux de ses mains au deuant de ses oreilles pour mieux oüir quand on luy parloit. Galien raconte aussi que le Consul Arianus oyant vn peu dur, mettoit le creux de la main auprés de ses oreilles, & qu'il entendoit mieux: & ceux qui ont perdu les oreilles par blesseure ou par quelqu'autre occasion que ce soit, oyent les sons & les paroles articulées, comme si c'estoit le murmure d'vne eau courante, ou le chant d'vne cigale.

Magnitude. *Figure.* *Vsage.* lib. 11. de vsu part. c. 12.

Les oreilles externes ont tout plein de parties differentes. Le bout d'en haut est nommé des Grecs *pterygoma*, c'est à dire, *aisle*: le bord ou tour qui est recoquillé du deuant au dedans est appellé *gibbeux*, ou *cubiforme*: le demy-rond ou demy-cercle qui est au dessous de ce tour, & qui est rond & s'esleue en pointe, est dit des Grecs *xuster*. Toute la cauité interieure est nommée des Grecs *conché & conchion*, & des Latins *conchula*, comme qui diroit *vne petite coquille*. La cauité qui est ioignant le meat de l'oüye, en laquelle s'amassent les excremens comme en vne ruche, est dite des Grecs *cupsèle*, & des Latins *aluearium*; & Æginete appelle ces excremens *rupous en tois osi*, c'est à dire, *les ordures qui s'amassent dans les oreilles*, desquelles l'vsage, selon Ciceron, est afin que si quelque petite beste vouloit entrer dans l'oreille, elle soit arrestée en ces ordures comme en de la glus. La partie inferieure plus grasse & plus charnuë, laquelle pend à l'aisle, est dite en Grec *lobos*, du verbe *lambanein*, au dire de quelques-vns, parce que nous tirons cette partie, quand nous voulons aduertir quelqu'vn de son deuoir; & c'est parauanture la raison pourquoy l'oreille a esté consacrée à la memoire: ou bien comme veut Meletius, du verbe *lobein*, comme qui diroit *honnir*, *enlaidir* ou *coupper*. Cette partie rougit ordinairement en la honte ou vergongne. Elle se diuise en deux parties, l'vne haute, & l'autre basse; celle-cy est dite *prolobion*, & celle-là *antilobion*. Or tout le contour des oreilles est appellé des Grecs *hélix*, c'est à dire, *tour*, *circuit*, ou *entortillement*; & la partie opposite *anthelix*. Les oreilles en l'homme sont presque tousiours immobiles, au contraire des autres animaux qui les meuuent en diuerses façons. Que s'il arriue toutesfois que quelqu'vn les meuue, comme i'ay quelquefois remarqué, il faut croire que cela se fait par le moyen de quelques petits muscles, desquels le premier situé en la partie anterieure, prenant son origine du bout extréme & superieur du muscle du front, se termine en la partie de l'oreille, que nous auons dite se nommer *antilobion*, & tire toute l'oreille en haut & en deuant. Le second naist de l'os occipital, par vn principe estroit, & deuenant plus large s'insere au derriere de l'oreille, & la tire en arriere. Le troisiéme est vne petite portion du muscle tres-large & peaussier, qui va iusques aux oreilles.

Toutes les parties des oreilles. lib. de natur. deorum. *Les oreilles sont ordinairement immobiles. En quelques-vns elles se meuuent volontairement par le moyen de certains muscles.*

De l'oreille interne, vraye organe de l'oüye.

CHAPITRE XIII.

L'Oreille interne, vray organe de l'oüye, est située en l'os petreux, entre les apophyses mammillaires, appellées vulgairement des Grecs *mastoïdes*, & l'apophyse, qui fait vne portion du sygoma, & est faite de quatre conduits que nous allons descrire par ordre. Le premier qui paroist dehors à la veuë, & qui est tousiours ouuert, est le meat appellé *auditoire* ou *le conduit de l'oüye*: il est tortueux, oblique, rond & estroit. Tortueux, pour empescher que l'air

Situation de l'oreille interne. Elle est faite de quatre conduits. Le premier.

externe entrant tout à coup & auec violence ne blesse la membrane: oblique, pour rabattre par son obliquité la vehemence des sons, & que l'air frappé soit ramassé: rond, pour contenir plus d'air: & estroit, pour empescher l'entrée aux choses estranges & petites bestes, qui causent de grandes & cruelles douleurs. Ce conduit ne va pas obliquement en bas, mais il tire en haut en biaisant, afin que s'il y entre quelque chose d'estrange, elle puisse retomber plus facilement. Au bout de ce conduit se void vn entre-deux qui separe comme vne paroy, ce premier conduit d'auec le second: cét entre-deux n'est point osseux, parce qu'il empescheroit l'air externe de se ioindre & vnir à l'interne: ny charneux, parce qu'il seroit trop rare, mais membraneux; on l'appelle en Latin *tympanum*, c'est à dire, *tambour*, à cause qu'il est tendu, comme la peau d'vn tambour. Or cette membrane est mince, dense, seiche, diaphane, & d'vn sentiment tres-exquis: mince pour receuoir & donner passage plus facile au son & à l'air externe: dense, pour resister aux iniures de dehors: & seiche, pour mieux retentir. Hippocrate a esté le premier qui l'a bien elegamment descrite, quand il dit, *La membrane ou pellicule qui est en l'oreille aupres de l'os petreux est deliée comme vne toille d'araignée, & plus seiche de toutes les pellicules. Or que ce qui est tres-sec, soit fort resonnant, il y a plusieurs signes qui le monstrent.* Sa situation est oblique, pour empescher que l'air ou les corps externes ne la heurtent directement. Elle prend son origine non point de la pie mere, ny du nerf de la cinquiéme coniugaison dilaté, comme ont voulu dire quelques-vns, mais d'vne petite portion de la dure meninge, la nature de laquelle elle represente exactement. Il faut icy remarquer, que cette membrane estant trop espaisse & trop dense en la premiere conformation, est cause d'vne surdité incurable: que s'il aduient aussi quelquesfois qu'elle soit abreuuée de quelque defluxion d'humeurs, elle depraue l'oüye & la rend difficile. Tout aupres & ioignant cette membrane se void le second conduit (qu'Aristote appelle *cochlea*, c'est à dire, *coquille*, & les autres *peluis*, c'est à dire *bassin*) auquel est enfermé l'air naturel & interne, qui s'allie aisément auec celuy de dehors, lequel le Philosophe appelle *immobile*, & le vulgaire *le principal organe de l'oüye*, comme le crystallin de la veuë. En ce second conduit se presentent plusieurs parties, qui ont esté inconnuës aux anciens Anatomistes, lesquelles ont esté elegamment descrites par les Modernes, & nommément par Eustache & Volcher. Car d'autant qu'il falloit que l'air interne fust premierement poussé & frappé par l'externe, puis estant touché qu'il portast l'espece du son au nerf de l'oüye, & enfin qu'il fust espuré: à cette occasion ont esté mis en cette seconde cauité certains instrumens, qui seruent pour frapper, transporter & purger. A la pulsation seruent les trois osselets, la corde & quelques petits muscles: à la trajection ou passage du son, les deux fenestres; & à l'expurgation, le conduit qui se rend au palais. On a donné des noms à ces trois osselets, qui ont esté pris de leur forme plustost que de leur office & vsage. Le premier ressemblant à vn marteau, est nommé *malleolus*: le second est nommé *incus*, parce qu'il a la figure d'vne enclume, & le troisiéme *stapes*, d'autant qu'il ressemble à vn estrier dont se seruoient les Anciens, car il est triangulaire & semblable à la lettre Grecque Δ. Ces os sont fort solides, afin qu'ils retentissent; & ce qui est admirable, ils sont aussi gros & grands aux enfans nouueaux nez qu'aux vieillards. Ils sont tous trois au delà de la membrane nommée *le tambour*, & sont ioints & articulez en sorte que le marteau est attaché par son apophyse à la membrane, & est articulé par sa teste dans la cauité de l'enclume. Or l'enclume ressemblant (comme veulent aucuns) vne dent mascheliere, porte sur deux jambes; dont la plus courte est affermie sur le tambour, & la plus longue est attachée à l'estrier. L'estrier enfoncé par sa base plus large dans la fenestre ouale, reçoit par sa partie haute & pointuë le petit tubercule de l'enclume. Ces trois petits os sont attachez au tambour par le moyen d'vne corde tres-deliée & menuë, qui est tenduë sur toute la membrane, tout ainsi que celle d'vn tambour de guerre. Cette corde est si deliée, qu'on n'a pû encore bien reconnoistre que c'est, si c'est vn nerf, vne veine, ou vne artere. Il y a encore, outre toutes ces parties, des muscles si petits, qu'ils ne se voyent quasi point, lesquels seruent aussi à la pulsation. Arantius estime qu'il n'y a seulement que le marteau qui se meuue, & que les deux autres osselets sont immobiles. Le marteau a double mouuement de flux & de reflux, suiuant celuy du tambour. Le flux se fait par la force & l'impetuosité de l'air frappant & poussant la membrane: & le reflux par le moyen d'vn muscle. Ces petits os auec la corde estant esbranlez par l'a-

Le tambour.
Description du tambour.
L. de princip.
Sa situation.
Son origine.
Cause de la surdité.
Second conduit.
L'air naturel.
Parties qui sont au second conduit.
Les trois osselets.
Leur articulation.
La corde tenduë sur le tambour.
Petits muscles.

bord & entrée de l'air externe, seruent autant pour distinguer les sons, que les dents pour former & articuler nettement la voix. Et ceux-là se trompent, qui pensent, que ces osselets se remuent en telle sorte, que frappans l'vn contre l'autre, ils fassent du bruit: car ce bruit ou son qui se feroit là dedans confondroit celuy de dehors. Ioint que les mouuemens violens qui se font aux grandes articulations, se font sans bruit aucun. Doncques l'vsage de ces trois petits os, c'est afin que l'espece du son soit receuë, & entre au dedans, & que les excremens des oreilles ayent le passage ouuert pour se vuider. Car l'estrier fermant la fenestre d'en haut, est meu par l'enclume, l'enclume par le marteau, & le marteau la membrane poussée par l'abord de l'air externe. Voila donc les instrumens qui seruent à frapper; les trois osselets, la membrane & les muscles. L'air implanté & interne estant frappé & alteré par l'externe, a la charge de porter les especes & images du son au nerf de l'oüye: pour cét effect il y a deux petits trous, comme deux petites fenestres: la plus haute est faite en *ouale*, & aussi on l'appelle *ouale*, celle de dessous n'a point encor de nom. Entre ces deux petites fenestres se voit vne tuberosité ou éminence. En fin pour l'expurgation de l'air interieur, Nature a fait vn petit canal qui s'en va rendre au palais; ce canal est cartilagineux, & a vne certaine pellicule ou petite membrane, comme vne languette, pour tenir le chemin libre de l'oreille à la bouche, pour purger les excremens, & empescher que les mesmes excremens n'y puissent plus rentrer. Il y en a qui luy attribuënt encore d'autres vsages, comme de resioüyr l'air interne, par celuy qui est attiré par l'inspiration, & donner libre issuë à l'externe entrant trop impetueusement, comme aux coups de canon. Voila toutes les particules de ce deuxiéme conduit, lesquelles demandent vne main industrieuse & habile pour estre demonstrées. Ensuit le troisiéme conduit, qu'on appelle *labyrinthe*, d'autant qu'il a plusieurs petits destours & chambrettes cachées, dont l'vsage est de rendre l'air passant par ces destroits plus éclatant, & empescher qu'il ne se dissipe point. Le dernier conduit est nommé par Fallope *coquille*, d'autant qu'il ressemble à la coquille d'vn limaçon; il y en a qui le nomment *trou aueugle*: En fin on descouure le nerf de l'oüye, venant de la cinquiéme coniugaison, lequel porte les especes des sons au sens commun, comme à vn Iuge ou censeur. Voila vne briefue description des oreilles tant externes, qu'internes; au dessous & derriere desquelles se trouuent certaines glandes, nommées *parotides*, sur lesquelles le cerueau se descharge souuent, quand il est par trop abbreuué d'humeurs; qui est la cause que le vulgaire les nomme *les émunctoires du cerueau*, & qu'Hippocrate appelle les tumeurs qui suruiennent à ces parties, *parotides*.

L'vsage des trois osselets.

Les deux fenestres.

Vn petit conduit allant de l'oreille au palais.

Le troisiéme conduit.

Le quatriéme conduit.

Le nerf auditoire.

Les glandes parotides.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

De la maniere que se fait l'oüye.

QVESTION NEVFIESME.

Les opinions des Philosophes ont esté diuerses touchant le moyen que l'oüye se fait. Alcmeon pensoit que nous oyons, parce que nous auons les oreilles vuides par dedans, d'autant que toutes choses vuides resonnent. Diogenes vouloit qu'il y eust de l'air enfermé au cerueau, qui est frappé par la voix. Et cette opinion estoit desia en vogue du temps d'Hippocrate, car il la refute quand il dit, *Il y en a qui écriuans de la nature, ont dit que le cerueau resonnoit: or cela ne se peut faire: car le cerueau est humide, & rien d'humide ne resonne.* Platon a laissé par écrit, que nous oyons par la pulsation de l'air interne. Mais laissans à part toutes ces opinions mal fondées, nous declarerons clairement & en peu de mots la nature de l'oüye, & la maniere qu'elle se fait. Car puisque l'instrument de l'oüye, si artistement fait, & composé de tant de parcelles, a esté incognu aux Anciens Philosophes & Medecins (i'entends Aristote & Galien) il s'ensuit que nous ne sçaurions tirer de leurs escrits vne parfaite cognoissance de la nature de l'oüye. C'est pourquoy nous dirons icy briefuement ce qu'il en est.

Diuerses opinions.

l. de princip.

Cõment l'oüye se fait. *l. 2. de anima.* Aristote enseigne que trois choses sont necessaires pour faire le sentiment, l'objet, le moyen & l'organe. L'objet de l'oüye, c'est le son, comme la couleur de la veuë. Ie ne me veux point icy arrester à discourir de la nature des sons, car c'est chose qui doit estre *Qu'est-ce que son.* puisée des principes de Physique; ie remarqueray seulement en passant, que le son est vne qualité resultant de la fraction de l'air, qui se fait par collision de deux corps durs & solides; car les choses molles cedent facilement, & ne resistent point à l'effort du corps qui *Le moyen de son organe.* les pousse & heurte. Le moyen est l'air externe: Aristote a douté de l'eau, à sçauoir si la voix s'entend en icelle; mais celuy qui s'est troué à la pesche du mullet qui se fait la nuit, sçait que les poissons oyent fort clair: L'instrument c'est l'oreille interne, composée de quatre conduits & de plusieurs particules qui ont esté incognuës aux Anciens. Voicy *La vraye maniere qu'elle se fait.* donc comme elle se fait. L'air externe frappé par les corps durs & solides, & alteré par la qualité du son, altere l'air voisin, cettuy-cy altere semblablement celuy qui luy est prochain, iusqu'à ce que par vne certaine continuation il paruienne à l'oreille. Car comme quand on iette vne pierre en l'eau, il se fait des cercles, dont le premier en fait vn autre, & cettuy-là encores vn autre, & ainsi consecutiuement: ainsi de la percussion de l'air, il se fait comme des cercles en l'air, lesquels se continuent iusques à ce que par succession ils soient paruenus à l'organe de l'oüye. Auicenne appelle assez proprement cette percussion de l'air *vnda vocalis*, c'est à dire, *ondoyement de la voix*. Or ce mouuement de l'air frappé & alteré par le son, ne se fait point en vn instant, mais auec le temps: qui fait qu'on n'oit pas de loin le son, incontinent que le coup est donné. L'air imbu de la qualité du son, entrant par le conduit de l'oüye qui est tousiours ouuert, heurte premierement la membrane qui est tres-seche & fort resonnante (on l'appelle pour cette cause *tambour*) laquelle estant frappée, elle vient à pousser & mouuoir les trois osselets, & leur imprime en vn moment le charactere & l'espece du son, qui est incontinent receuë par l'air interne & implanté, lequel la porte par les deux petites fenestres cy-dessus décrites, aux conduits tortueux & au labyrinthe, de là à la coquille, de laquelle il passe au nerf de l'oüye, qui le communique au sens commun, comme à son iuge: & c'est là la vraye maniere que l'oüye se fait. Quant aux autres questions qui se traittent aux Escholes de Philosophie touchant le medium ou moyen de l'oüye, la nature du son, & l'organe, sçauoir s'il est de nature d'air, d'eau ou de terre, ie les laisse aux Physiciens à esplucher, n'ayant voulu traitter en ces Liures que celles qui appartiennent à la Medecine & à l'Anatomie.

Sçauoir si l'air interne & implanté contenu en l'oreille, est le premier & principal instrument de l'oüye.

QVESTION DIXIESME.

Que l'air implanté n'est point le principal organe de l'oüye. EN la seconde cauité de l'oreille qu'Aristote appelle *cochlea*, est contenu vn air naturel & implanté, que le mesme Aristote appelle *basty au dedans*, & *immobile*: quelques-vns interpretent le mot *immobile*, parce que cét air n'est point meu par aucun autre, mais demeure tousiours vn mesme dans l'oreille. Les autres le nomment *immobile*, parce qu'il n'a aucun son naturel, mais les peut tous receuoir indifferemment. Les Anciens ont estimé que cét air estoit le premier & principal organe de l'oüye; & Aristote *Raison de l'Autheur.* à raison d'iceluy veut que l'oüye soit de nature d'air. Pour mon regard ie confesse bien qu'il est tres-necessaire à l'oüye, & qu'à grand' peine se pourroit-elle faire sans luy; mais qu'il en soit le principal organe, ie ne me le persuaderay iamais: c'est vn theoreme vni-*Premiere demonstration.* uersel & qui est tousiours veritable, qu'en tout organe parfait il y a vne certaine partie similaire, à laquelle comme principale appartient l'action: Ainsi au foye, le parenchyme fait la sanguification; en l'œil, le crystallin fait la veuë; au muscle, la chair fait le mouuement; aux narines, les apophyses mammillaires l'odorat: mais cét air implanté n'est point vne partie similaire, d'où s'ensuit que l'action de l'oüye ne luy appartient pas, com-*Que l'air implanté n'est point partie.* me à la principale partie. Qu'il ne soit point partie, on le prouue ainsi. Toute partie similaire est ou spermatique, ou charnuë; or cét air n'est pas engendré ny de la semence, ny du sang. Tu diras peut-estre, que ce n'est pas vn air simple, ains vn certain esprit. Mais il ne peut aussi estre dit esprit; car si tu dis qu'il est vital, le vital n'abandonne iamais les arteres: si tu dis qu'il est animal, il faudra donc semblablement mettre aux

autres ſens vn eſprit animal pour leur principal organe. L'eſprit veritablement eſt le plus commun inſtrument, dont l'ame ſe ſert pour faire toutes ſes fonctions; mais comme il y a en l'œil vne partie propre qui fait la veuë premierement, à ſçauoir le cryſtallin; ainſi faut-il mettre en l'oreille vne certaine partie ſimilaire qui faſſe l'oüye : or cét air interne n'eſt point tel, d'autant qu'il ne differe de l'externe, ſinon entant qu'il eſt plus pur & plus coy : car il eſt engendré de l'externe, non par concoction ny elaboration comme l'eſprit, ny par aucune action de l'ame, mais par vne continuelle appulſion d'air nouueau, qui eſt en partie porté par le trou de l'oreille qui eſt tortueux & touſiours ouuert, & en partie par vn certain petit canal qui s'en va rendre de la bouche au ſecond conduit. Secondement, *Ce qui eſt ſans ame, ne peut*, ſelon Ariſtote, *eſtre l'inſtrument d'aucun ſens*. Or l'air implanté eſt ſans ame, parce que l'ame n'eſt point acte ny forme d'vn corps ſimple, & parce auſſi qu'il n'a point les organes de l'ame. Car pourquoy cét air, puis qu'il eſt engendré de l'externe, & n'eſt point elabouré par aucune faculté de l'ame, ſera-il pluſtoſt animé que celuy qui eſt contenu aux autres cauitez? Or cét air eſt en repos & immobile en l'oreille, & non aux autres cauitez; d'autant qu'il eſt enfermé en vn lieu eſtroit, & qu'il ne peut pas ſi facilemenr ſortir, à raiſon des anfractuoſitez du trou aueugle. Il s'enſuit donc qu'il ne doit pas eſtre dit l'organe de l'oüye, ains pluſtoſt le moyen interne d'icelle. Car comme l'air exrerieur eſt frappé par la colliſion des corps, ainſi cét air interne eſt frappé par l'externe, & ce par le moyen & interpoſition du tambour, de la corde & des trois oſſelets. Or cét air interne ainſi frappé & alteré par l'externe porte le charactere du ſon, deſnué & deſpoüillé de toute matiere, au nerf de la cinquiéme coniugaiſon, qui ſe reſpand dans les oreilles, & eſt le principal organe de l'oüye, comme les apophyſes mammillaires de l'odorat. Or que ce moyen inrerne ſoit requis en tous ſens, on le prouue par exemple. L'humeur aqueuſe, eſt le moyen interne de la veuë; la ſaliue, du gouſt; la cuticule, de l'attouchement; & les os ſpongieux de l'odorat, dans leſquels les formes ſont deſpoüillées des choſes, & ſont au principal organe du ſens.

Seconde. l. 2. de anima.

Pourquoy cét air eſt en repos.

Il eſt le moyen interne de l'oüye.

De l'admirable ſympathie qui eſt entre les oreilles & le palais, & entre la langue & le larynx.

QVESTION VNZIESME.

PLVSIEVRS choſes declarent l'admirable communication qui eſt entre les organes de l'oüye, & ceux de la voix, leſquelles ont eſte elegamment décrites par ce grand Genie de la Nature, Ariſtote; car quand nous voulons eſcouter attentiuement, nous retenons noſtre haleine, & en baaillant nous n'oyons pas ſi bien : ſi on piquote le tambour de l'oreille auec vne eſprouuette ou cure-oreille; on excite incontinent vne toux ſeche : ceux qui oyent dur parlent du nez & auec peine : ceux qui ſont nays ſourds, ſont auſſi muets; bref ſi quelqu'vn auec les dents & la bouche prend vne harpe & bouſche ſes oreilles, il oyra plus ſubtilement: de là vient que les ſourds oyent mieux par la bouche que par les oreilles. Ce ſont là certes des argumens tres-certains de la communication & alliance qui eſt entre les oreilles & les organes de la voix, la bouche, la langue & le larynx; mais la maniere comment cette communication ſe fait, n'eſt pas cognuë de tous. Il y en a qui eſtiment que le nerf de la cinquiéme coniugaiſon qui ſert à l'oüye, & celuy de la ſeptiéme ſeruant au mouuement de la langue, ſont reueſtus en leur origine d'vne meſme tunique, & que c'eſt la cauſe que les affections de ces parries ſe communiquent facilement des vnes aux autres. Mais la veuë nous monſtre le contraire : Car les chemins de ces deux coniugaiſons ſont diuers, & ſont ſeparées l'vne de l'autre d'vn aſſez grand interualle. Nous reconnoiſſons deux cauſes de cette communication, deſquelles l'vne doit eſtre rapportée au nerf auditif, & l'autre au petit canal qui a eſté inconnu aux Anciens. Le nerf de la cinquiéme coniugaiſon produit de ſoy pluſieurs ſcions : le plus grand s'en va dans l'oreille & à la membrane nommée *le tambour*, qui eſt d'vn ſentiment tres-exquis, pour porter les eſpeces des ſons au cerueau. Le moindre s'en va à la langue & au larynx. Et de là vient que les affections des oreilles & de la langue ſe communiquent facilement d'vne partie à l'autre (*Car la communauté des vaiſſeaux*, ſelon Hippocrate & Galien, *eſt vnique cauſe de la ſimple ſympathie*)

La ſympathie d'entre les oreilles, & les inſtrumens de la voix. En la 32. partie de ſes Problemes.

Comment elle ſe fait.

La cauſe d'icelle eſt double.

La premiere.

& que la membrane estant piquotée, cause vne toux seiche, de laquelle Auicenne fait mention; & que ceux qui sont sourds, sont quasi tous muets, ou au moins parlent auec peine, le nerf de l'oüye qui est impliqué auec la septiéme coniugaison, estant affecté. Car ie n'approuue point l'opinion vulgaire, qui tient que les sourds sons muets, parce qu'ils ne peuuent apprendre aucune langue, estans priuez de l'oüye qui est le sens des disciplines. Car si les sourds ne sont muets que pource qu'ils ne peuuent apprendre à parler, pourquoy est-ce qu'ils gemissent & souspirent auec peine, vû que les gemissemens & les souspirs sont affections naturelles? Ne pourroient-ils pas controuuer des mots, comme les premiers inuenteurs des choses, pour exprimer les conceptions & pensées de leur entendement, s'ils les pouuoient prononcer? Car Nature a armé l'homme, pour sourd qu'il soit, de raison qui luy suggere l'inuention. Il y a encores vne autre cause de cette alliance, laquelle se fait par le petit canal cartilagineux, qui est comme vn conduit qui s'en va de la seconde cauité de l'oreille à la bouche & au palais. Ce conduit a esté fait pour épurer l'air interne, vuider les excremens de l'oreille, recréer l'air implanté par l'abord d'vn nouuel air inspiré par la bouche, & tenir le passage ouuert à l'air externe entrant auec impetuosité, comme au bruit des coups de canon, afin qu'il puisse sortir par là. L'air donc va & reuient librement de la bouche à l'oreille, & de l'oreille à la bouche par ce canal; c'est pour cela que nous retenons nostre haleine pour mieux oüyr, de peur que l'air attiré en trop grande abondance dans la bouche, ne remplisse la coquille & tende le tambour. En baaillant nous n'oyons pas si bien, parce que le tambour est tellement tendu & enflé par le baaillement, qu'il ne peut receuoir les sons. Finalement en curant nos oreilles nous sommes prouoquez à cracher, parce que par la compression du tambour qui se fait auec le cure-oreille; il se fait expression des ordures dans le canal cartilagineux, & de là à la langue.

La cause pour quoy les sourds sont muets, n'est pas pource qu'ils ne peuuent apprendre à parler.

La deuxiéme.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

De l'organe du flair.

CHAPITRE XIV.

COMME les sentinelles estans en lieu esleué, découurent de plus loing, & iugent mieux des differences des objects visibles; & comme les voix & sons s'entendent mieux d'vn lieu haut, que d'vn bas; Ainsi l'odorat reçoit mieux la vapeur qui monte, à raison qu'elle est de nature de feu, que celle qui descend. Tout ainsi donc que les organes de la veuë & de l'oüye, à sçauoir les yeux & les oreilles, ont esté logez au lieu le plus éminent de tout le corps: l'instrument de l'odorat est aussi placé au palais royal de la teste, comme dans vne citadelle. Cét organe est nommé par les Grecs *ris*, peut-estre parce qu'il sert à la purgation des excremens du cerueau qui découlent par là: Aristote l'appelle *mucter*, les autres *muxoter, à mucere*; les Latins le nomment *nasus*, & les François *le nez*. Il y a de la grace au nez, & ie ne sçay quoy de royal, & y reluit quelque particuliere dexterité de commander. Les Ægyptiens en leurs Hieroglyphiques, par le nez denotoient vn homme sage & bien auisé, & Festus appelle ceux qui sont prudens *nasutos*, & de là vient qu'on dit les vns estre *obesæ naris*, & les autres *emunctæ naris*; entendans par les premiers des lourdauts & stupides, & par les derniers des gens fins & cauteleux. Il n'y a que l'homme qui ait le nez eminent & esleué pour la grace & beauté. Les Medecins luy baillent plusieurs & diuers vsages. 1. Il porte les especes des odeurs au cerueau, comme declare Hippocrate en ces mots, *le cerueau estant humide, flaire, attirant l'odeur des choses seiches auec l'air par des petits corps cartilagineux*. 2. Il tire l'air tant pour le poulmon, que pour le cerueau pour engendrer l'esprit animal. 3. Il vuide & purge les excremens pituiteux du cerueau. Ie laisse à dire qu'il sert à former la voix, & à l'ornement & embellissement du visage. A raison de ces vsages si necessaires, encores qu'il n'y ait qu'vn nez assis au milieu de la face, si est-ce qu'il y a deux narines, afin que s'il aduenoit que l'vne fust bouchée, l'autre demeurast ouuerte. Ie traicteray l'histoire du nez, comme celle de l'oreille,

L'organe de l'odorat où situé.

Comment nommé.

Au nez se remarque ie ne sçay quoy de royal.

L'vsage du nez premier.

1. de princip.

Seconde.

Troisiéme.

Nombre.

Diuision du nez.

tellement que comme nous auons diuisé l'oreille en externe & interne, ainsi nous diuiserons le nez en exterieur & interieur.

Le nez externe situé au milieu du visage, & s'auançant en deuant est exposé à la veuë d'vn chacun. Il commence aux angles internes des yeux, par vne pointe assez aiguë, & finit enuiron le commencement des lévres. Il est fait de plusieurs parties, d'os, cartilages, muscles, veines, arteres, nerfs, membranes & peau. Il y a trois os, vn de chaque costé, qui sont separez par vn troisiéme naissant de l'os ethmoïde, comme vn mur metoyen. Ces os ne vont que iusqu'à la moitié du nez, tout le reste est cartilagineux : car il ne falloit pas qu'il fust tout osseux, de peur qu'il ne se rompist aisément par quelque coup ou cheute. Il suffisoit qu'il le fust en sa base, pour former la cauité, & que le bout fust cartilagineux. 1. Pour le moucher plus commodément. 2. Pour le dilater plus aisément, pour inspirer & expirer. 3. Pour le fermer plus promptement quand nous voulons éuiter quelque mauuaise odeur, & 4. Pour le rendre moins exposé aux efforts externes qui pourroient y faire fraction & contusion. Il y a cinq cartilages, deux plus esleuez adherens aux os raboteux du nez, & trois plus bas, dont les deux des costez, qui ont la forme d'vn tuyau & qui se meuuent en respirant, sont appellez *les aislerons du nez*, & celuy du milieu, qui separe comme vne paroy les deux autres, *diaphragme*, ou cloison. Or les deux trous sont nommez par Aristote *ocheteumata*, comme qui diroit *les conduits de l'air & de la morne*. Les aislerons du nez se meuuent d'vn mouuement volontaire, & ce par le moyen de quelques petits muscles, dont il y en a deux qui les dilatent, lesquels naissent du front par vn principe aigu & charneux ; & deux autres les resserrent, lesquels sont continus à ceux des lévres : de là vient que toutes les fois que nous attirons quelque chose dans le nez, nous sommes contraints de serrer la lévre d'en haut. Le nez a des veines qui viennent des iugulaires, comme sont celles qu'on ouure quelquesfois entre les aislerons des arteres qui viennent des carotides, & des nerfs de la troisiéme coniugaison. Tout ce corps du nez composé d'os, & de cartilages, est reuestu de deux membranes, desquelles l'vne est externe, & l'autre interne ; celle-là c'est la peau qui est icy sans graisse, afin que le nez ne croisse en vne grandeur demesurée, qui seroit chose fort difforme ; & celle-cy est épaisse, tant pour tenir tousiours les narines ouuertes, de peur que la chair y croissant ne les restrecit, que pour les rendre glissantes à la descente des excremens du cerueau. Festus appelle le poil qui vient dans les narines, *vibrissa*, parce qu'arraché par force, il fait bransler la teste.

Le nez externe. *Toutes ses parties.* *Les os.* *Les cartilages.* *Les muscles.* *Les veines.* *Les arteres.* *Les nerfs.* *La peau pourquoy sans graisse.* *La membrane interne.*

Du nez interne.

Chapitre XV.

Le nez interne vray organe de l'odorat, est composé de deux parties, de l'os ethmoïde, & des apophyses mammillaires. L'os ethmoïde situé au milieu de la base du front va iusques au haut de la racine du nez, remplissant quasi toute la cauité des narines Il a des parties de nature dissemblable qui sont appellées de noms diuers. La premiere qui est interieure & percée comme vn crible de force petits trous, doit proprement estre nommée *cribreuse*. La seconde hors de la base du crane, contenuë en la cauité des narines, est spongieuse : on la nomme *os spongieux*. La troisiéme est tenuë, solide & polie : Fallope l'appelle *planu*, c'est à dire, *plate*. La partie cribreuse a tout plein de petits trous obliques. Ils sont petits de peur que quelque corps dur & espais entrant dans le nez, ne soit porté au cerueau. Ils sont obliques, pour empescher que l'air impur entrant à coup, n'aille droit aux ventricules du cerueau. Ces trous ont deux vsages, l'vn premier & principal, & l'autre second & subalterne. Le premier est double: l'vn pour l'inspiration de l'air, l'autre pour porter auec l'air les especes des odeurs au cerueau. Le second est l'expurgation du cerueau. Car bien que la pituite découle par l'entonnoir, comme par vne manche à hypocras, en la glande pituitaire ; si est-ce neantmoins que si les ventricules superieurs sont remplis de beaucoup d'excremens sereux, ils distillent par les procez mammillaires en l'os cribreux, & de là dans les narines. L'autre partie de l'os est rare, laxe, poreuse comme vne esponge, ou vne pierre ponce, d'où elle est dite *os spongieux* : elle remplit de part & d'autre la cauité des narines. Il

Description du nez interne. *Description de l'os ethmoïde.* *La partie cribreuse.* *Pourquoy ainsi trouée.* *La partie spongieuse.*

y a de l'apparence que l'air inſpiré auec les odeurs, eſt quelque peu alteré en icelle, ainſi que l'air auditif eſt preparé dans la coquille & le labyrinthe de l'oreille. Or l'air eſtant alteré en ces anfractuoſitez, eſt porté auec l'eſpece de l'odeur aux apophyſes mammillaires, qui ſont des nerfs tres-mols, naiſſans du cerueau, qui ne ſont point reueſtus de la dure & pie mere, comme les autres. Pource que ces apophyſes ont vne nature, figure & compoſition particuliere; & que les os, cartilages & membranes ſont par tout ſemblables; on croid qu'elles ſont les principaux organes de l'odorat. Ioint qu'au nez il n'y a point de partie qui puiſſe ſi facilement eſtre alterée par les odeurs: mais ces tubercules mammillaires eſtans remplis de beaucoup d'eſprit, & eſtans vaporeux, ils reçoiuent aiſément les eſpeces des odeurs; & d'autant qu'elles participent de la nature des nerfs, ils reconnoiſſent & diſcernent la qualité receuë.

L'vſage des apophyſes mammillaires.

CONTROVERSES ANATOMIQVES.

Du vray & principal organe de l'odorat, contre Ariſtote.

QVESTION DOVZIESME.



GALIEN enſeigne en pluſieurs endroits, qu'il faut conſiderer diuerſes ſortes de parties en tout organe parfait. Or de ces parties les vnes ſont principales, auſquelles l'action appartient premierement & de ſoy: Il y en a qui rendent l'action meilleure, & d'autres qui la conſeruent. Que le nez ſoit l'organe de l'odorat, perſonne ne le reuoque en doute: Mais comme il eſt compoſé de diuerſes parties, d'os, de cartilages, de muſcles, de petits nerfs, de membranes, & des apophyſes mammillaires: les Medecins ne ſont pas d'accord auec les Peripateticiens à laquelle de ces parties, comme à la principale, appartient l'action de l'odorat. Ariſtote veut que ce ſoit le nez externe, qui paroiſt au milieu du viſage, dans lequel il ſe fait accroire qu'il y a vn couuercle, comme vne valuule qui ne s'ouure iamais, que quand nous inſpirons (qui eſt la cauſe qu'on ne ſent point les odeurs qu'en inſpirant. Mais Galien le refute, & enſeigne que le nez externe ſert à la verité de quelque choſe à l'odorat, mais que le principal inſtrument de l'odorat eſt ſitué au dedans du crane. Or voicy la belle demonſtration de Galien, priſe de l'enumeration de toutes les parties du nez. Ny les os, ny les cartilages ny la membrane, ny le nerf eſpandu par la membrane ne peuuent eſtre le vray organe de l'odorat: & par conſequent ce n'eſt aucune partie du nez externe. Les os & cartilages ne ſont pas ſeulement priuez du ſentiment de l'odorat, mais auſſi de l'attouchement: ils ſont donc ineptes pour eſtre l'organe de l'odorat. Ioint que les organes des ſentimens doiuent auoir quelque communication de nature & de compoſition auec leurs objets, afin qu'ils en puiſſent eſtre facilement alterez: Or rien n'a correſpondance auec l'odeur, ſinon ce qui eſt vaporeux, de laquelle nature, les os & cartilages ſont fort eſloignez. La membrane qui reueſt les narines par dedans, eſt bien douée d'vn ſentiment tres-exquis, mais elle eſt trop eſpaiſſe pour receuoir les eſpeces des odeurs. Outre-plus, cette membrane eſt commune à la langue, à la bouche & au palais: & cependant elle ne ſent point les odeurs en ces parties là. Mais auſſi ſi elle eſtoit l'organe de l'odorat, elle ſentiroit touſiours les odeurs: or la perception des odeurs ne ſe fait point, ſinon quand nous inſpirons: Car ſi tu remplis toute la cauité des narines de muſc, ambre-gris, & ſemblables choſes de bonne odeur, & ſi tu frottes toute cette membrane d'huiles de ſenteurs, tu n'en ſentiras point pour cela l'odeur, ſinon que tu n'attires l'air par l'inſpiration. Il s'enſuit donc qu'il ne faut pas mettre le principal organe de l'odorat en l'os, au cartilage, en la membrane, ny en aucune partie du nez externe. Et pour le regard du guichet ou portelette qu'Ariſtote s'eſt forgé, qu'il dit s'ouurir quand nous inſpirons, & fermer quand nous n'inſpirons plus: Galien ne le recognoiſt point, & n'y aura iamais d'Anatomiſte qui le reçoiue. Mais poſons le cas, qu'il y en ait vn au profond des narines, & que tantoſt il s'ouure pour donner entrée à l'air & aux vapeurs, & que tantoſt il ſe ferme quand nous n'inſpirons plus: Il faudra ſans doute que le mouuement de ce couuercle ſoit ou volontaire, ou naturel, ou violent. Perſonne ne dira

Ariſtote met le nez externe pour organe principal du fleurement, l. 2. de animal.
Galien le refute. li. de odorat. organo.
Raiſons d'iceluy. Premiere. Seconde.
La portelette d'Ariſtote ne ſe trouue point.

qu'il soit volontaire, parce qu'il n'est point besoin de portelette pour faire le mouuement animal, & tout mouuement animal obeït aux commandemens de l'ame, & suit nostre volonté : Or cette valuule ne s'ouure iamais, que quand nous inspirons l'air. Ioint que le muscle est l'organe immediat du mouuement volontaire : Or il ne s'en trouue point dans la cauité des narines. Il n'est pas aussi naturel, comme celuy des valuules du cœur, d'autant que le mouuement du cœur est perpetuel, & ne se fait point selon nostre volonté. Si tu dis qu'il est violent & meu par l'air inspiré : Escoute l'obseruation de Galien, qui dément ton opinion. Si ayant mis vn tuyau dans les narines de quelqu'vn, en luy faisant retenir son haleine, tu fais entrer grande quantité d'air ou de liqueur, qui empeschera que cette valuule ne s'ouure, s'il y en a quelqu'vne ? & que la perception des odeurs ne se fasse aux narines ? Quelque Peripateticien voudra parauanture repliquer, & nous battre de nos propres armes, si les apophyses mammillaires sont les principaux organes de l'odorat, pourquoy est-ce que l'air portant l'odeur, poussé par force & violence par la canule ou tuyau, ne se sent point? Galien respond que l'air poussé par la canule, si on retient l'haleine, ne paruient iamais iusques au cerueau, parce que toutes les cauitez sont desia remplies d'air, le cerueau s'estant resserré par l'expiration. Mais quand il se dilate, toutes les cauitez d'iceluy se dilatent, & alors pour fuïr le vuide, elles se remplissent de l'air attiré par l'inspiration. Il s'ensuit donc que l'air n'est iamais porté aux apophyses mammillaires, ny aux ventricules du cerueau, s'il n'y est attiré par l'inspiration : Car si les parties ne se dilatent point, comment est-ce que l'air pourra entrer dans les pores & conduits qui en sont desia pleins ? Que s'il ne peut estre porté aux apophyses mammillaires, sinon qu'il y soit attiré par l'inspiration, les especes des odeurs ne le pourront aussi : Car comme le charactere du son ne passe point à l'organe de l'ouye, sinon par le moyen de l'air qui est entre-deux : ainsi la qualité de l'odeur n'est point portée à l'organe de l'odorat, sinon auec l'air. Voila donc Aristote refuté auec sa belle inuention.

Belle obseruation de Galien. Obiection. Solution. Pourquoy on ne sent point l'odeur, sinon que l'air soit attiré au cerueau par l'inspiration.

Nous tenons auec Galien, & tous les Medecins, que le principal organe de l'odorat est logé dans le crane, & que c'est vne portion du cerueau, à sçauoir les apophyses mammillaires, qui sont situées sur le haut de l'os des narines. L'admirable Hippocrate l'a laissé par escrit en ces mots. *Le cerueau sent l'odeur des choses seches, en l'attirant auec l'air par des petits corps cartilagineux.* Galien le tesmoigne en plusieurs endroits, & les raisons suiuantes le prouuent. 1. Cette partie-là doit estre estimée principale, selon Galien, qui a vne particuliere substance, figure & composition : mais entre toutes les parties du nez, ces apophyses ont vne substance, figure & composition particulieres, qui ne se trouuent point ailleurs : car les os, cartilages & membranes se trouuent par tout semblables : il leur faut donc attribuer la principale cause de l'action de l'odorat. 2. Il n'y a point d'autre partie au nez qui puisse estre alterée par les odeurs, que ces apophyses, lesquelles estant vaporeuses, & pleines d'esprits, reçoiuent facilement les especes des odeurs : & retenans la nature des nerfs, elles discernent la qualité receuë.

Les apophyses mammillaires, vray organes de l'odorat. Authoritez. Hipp. lib. de princip. Gal. l. de odoratu org. lib. 8 de vsu part. 6. & lib. 1. de symp. causis. *Raison premiere.* l. 6. de placit. *Deuxiéme.*

Auerrhoës, ennemy iuré des Medecins, voulant defendre Aristote, tasche de renuerser l'opinion de Galien par quelques legers argumens. 1. Si les apophyses mammillaires (dit-il) estoient les organes de l'odorat, elles sentiroient l'odeur des choses qu'on masche en la bouche, encore que les narines fussent bouchées, parce que le chemin est ouuert à l'air pour monter de la bouche & du palais à ces apophyses. 2. On sentiroit l'odeur des viandes contenuës au ventricule. Car durant tout le temps de la digestion, les vapeurs montent du ventricule au cerueau. 3. Les animaux qui n'ont point ces apophyses, ne flaireroient point.

Raisons d'Auerrhoës contre Galien.

Mais i'estime qu'il leur faut satisfaire en cette maniere. On ne sent pas l'odeur des choses qu'on masche en la bouche, ou qui sont contenuës au ventricule, lors que les narines sont fermées, encores que le chemin soit ouuert de la bouche aux apophyses mammillaires, parce qu'il faut que l'odeur passe premierement par le nez, & qu'elle soit preparée en iceluy : ainsi la veuë ne se fait point sans l'humeur aqueuse : & toute-fois personne ne dira qu'elle soit le principal organe d'icelle. Il y a encores vne autre raison pourquoy le nez estant bouché on ne sent point l'odeur de ce qu'on masche, ou de ce qui est contenu dans l'estomach : c'est pource que l'odeur arrousée par la trop grande humidité du ventricule & de la bouche ne se peut manifester ny imprimer son espece au sens : *Car l'odeur* (selon le Philosophe) *prouient de la seicheresse, comme la saueur de l'humidité.* Ainsi ceux qui sont trauaillez d'vne defluxion sur les narines (que les Medecins appellent *coryza*) ne sentent point les odeurs. Dauantage on ne sent point la vapeur odoriferante qui est portée du ventricule au cerueau, parce qu'elle s'est renduë trop familiere, consociable & com-

Responce aux raisons d'Auerrhoës.

me naturelle: & pour cette cause n'altere point le sens. Quant à ce qu'Auerrhoës obje-ćte à la fin, que plusieurs animaux flairent sans ces apophyses, n'est point contraire à Galien: car il parle des animaux parfaits, & non des imparfaits: lesquels comme ils se tiennent bien debout sans os, & viuent sans poulmons: ainsi rien n'empesche qu'ils ne respirent & flairent sans nez ny apophyses mammillaires. Concluons donc que les procez ou apophyses mammillaires sont les principaux organes de l'odorat & que neantmoins on ne sçauroit sentir les odeurs sans le nez & l'os spongieux, dont a esté cy deuant parlé. Touchant la nature des odeurs, & comment on les sent: à sçauoir s'il ne sort de l'obiet odorant qu'vne qualité réelle seulement, comme a voulu Plotin: ou quelque chose de corporel, comme a pensé Heraclite: ou l'image & espece seule des odeurs, comme estiment les Peripateticiens: Ce n'est point icy le lieu ny le temps d'en discourir dauantage.

Conclusion.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Des autres parties externes de la face: des iouës, des lévres, & du menton.

CHAPITRE XVI.

IL se presente encor en la partie externe de la face plusieurs particules, & premierement les iouës, la superieure & l'inferieure. La partie superieure de celle-là, faisant vne petite éminence ronde au dessous des yeux, entre le nez & l'oreille, qui rougit comme vne pomme, est le siege de la honte: & est nommée des Grecs *melon*, des Latins *malum*, & des François *la pomette de la iouë*. Le poil qui vient le premier reuestir le visage, est nommé en Grec *iouloi*, d'vn certain ver qui se traine & rampe auec vn nombre infiny de pieds: & l'inferieure plus lasche, laquelle s'enfle quand nous soufflons, est dit des Latins *bucca*, c'est à dire, *bouffe*. La partie qui est au dessous du nez, qui touche à la lévre superieure, où le poil sort premierement, est nommé *moustache à mucore narium*, à raison de la morue ou pituite du nez, qui découle par là. Et la cauité ou petite vallée qui est droit sous la seperation des narines au milieu de la lévre superieure, est nommé de Grecs *philtron*, allechement d'amour, & c'est en cét endroit où le poil naist le premier, qui fait que les Latins l'appellent *probarbium*: & quand ledit poil est long & rude, tant les Grecs que les Latins le nomment *mystaces*. S'ensuiuent les lévres, qui sont les extrémitez musculeuses de la bouche, qui la ferment & ouurent. Il y en a deux, l'vne superieure, & l'autre inferieure, &c. Or le trou qu'elles font quand elles se separent, est dit en Grec *stoma*, c'est à dire, *la bouche*. La partie de la lévre inferieure se terminant en pointe, est nommée *le menton*, *& la fossette*, qui a esté imprimée en iceluy, pour l'ornement, *nymphé*, *&c*. Finalement au menton se voit la barbe, laquelle quand elle commence à sortir, est dite des Latins *lanugo*, & en François *poil follet*: & quand elle est parcruë & grande, elle est proprement appellée *la barbe*, & les poils d'icelle sont dits des Grecs *geneiades*.

La iouë. *Le poil.* *La moustache.* Ruffus l. 1. de appell. corp. hum. c. 4. *Les lévres.* *La bouche.* *Le menton.* *La barbe.*

De la bouche, & des parties contenuës en icelle.

CHAPITRE XVII.

LA bouche dite des Grecs *stoma*, est située vn peu au dessous du nez. Elle a deux vsages, l'vn premier & principal, & l'autre subalterne: le premier est double, l'vn afin de seruir de passage aux viandes pour estre enuoyées au ventricule, & qu'il s'y face quelque preparation du chyle: l'autre pour porter l'air au poulmon, tant pour former la voix, que pour nourrir, temperer & viuifier l'esprit vital. Le second vsage est pour reietter les excremens du ventricule par le vomis-

Vsage de la bouche.

sement, & ceux de la poictrine & des poulmons par les crachats. Ouurant la bouche on y void tout plein de menuës parties, comme les genciues, les dents, le palais, la luette, la langue, la gorge, & les amygdales. Les genciues sont chairs immobiles, faites pour tenir les dents fermes & stables en leurs alueoles. Nous auons descrit l'histoire des dents en l'osteologie. Il y en a seize en chaque maschoire, desquelles quatre sont dites incisoires, deux canines, & dix maschelieres. Or elles ne sont point tout à fait nuës & descouuertes, ains Nature pouruoyant à la beauté de la bouche, & à la conseruation des dents, les a munies des genciues, afin qu'elles n'apparoissent point si laides & difformes, & les a couuertes par dehors des lévres, bien que mollasses, comme d'vn bouclier, afin de leur seruir comme d'vne closture, pour empescher l'air trop froid d'entrer, qu'il n'ait esté premierement quelque peu alteré & rabbatu. Le palais est la partie superieure de la bouche: au fond d'iceluy se voyent deux trous, par lesquels se fait la communication du nez & du palais. La luette est vne petite chair spongiuse, qui pend du palais en la bouche aupres des conduits des narines. Quand elle est en son estat naturel, elle s'appelle *gurgulio* & *plectrum*: mais quand elle est mal disposée, si elle est plus menuë par en haut, & plus grosse par en bas, comme vn grain de raisin attaché à sa grappe; les Grecs la nomment *staphulé*, & les Latins *vua* & *vuula*: mais si elle est toute ronde, elle s'appelle en Grec *cion*, & en Latin *columella*. Son vsage, selon les Medecins, est de rompre l'abord de l'air froid, attiré par l'inspiration, & empescher qu'il n'entre à coup dans les poulmons: de là vient que la voix est incontinent blessée à ceux qui n'en ont plus: Et Alexandre demande pourquoy tous ceux presque, à qui on coupe la luette deuiennent tabides: Il respond que l'air froid est attiré droit au poulmon, lequel par sa frigidité épaissit & condense le sang, & rend les poulmons plus tardifs au mouuement, qui est cause que les vaisseaux se rompent par le grand effort que fait Nature à les mouuoir. Le mot Grec *pharynx*, & le Latin *fauces*, signifient toute la capacité que l'on voit quand la bouche est fort ouuerte. Or cette region & entrée de la gorge est appellée par les Grecs *isthmos*, c'est à dire, *destroit*; à cause qu'elle est fort estroite, & contient des organes de diuerses sortes. Les deux glandes assises aux deux costez de *l'isthmos*, ou destroit, sont appellées *paristhmies* & *amygdales*. Elles seruent pour arrouser la gorge, la bouche & la langue de saliue: car on ne sçauroit rien gouster sans humidité, non plus que la cuisson ou digestion ne se sçauroit faire au ventricule sans elixation, qui est vne espece de coction dans quelque humidité.

Ses parties sont. *Les genciues.* *Les dents.* *Le palais.* *La luette.* *Son vsage.* En ses probl. *Le pharynx.* *L'isthmos.* *Les paristhmies.*

De la langue.

CHAPITRE XVIII.



LA langue, organe du goust & de la parole, est dite des Grecs *glossa* & *glottos*. Varro deriue le mot de *lingua*, de *ligare*, de ce qu'elle lie les viandes, ou bien pource qu'elle est comme liée dans l'enclos & rempart des dents. Le vulgaire estime qu'elle est ainsi dite à *lingendo*, qui signifie *lecher* ou *succer*. Euripide l'appelle *la messagere de la parole*. La langue est certes vn bien petit membre, mais il remuë de grandes choses: *Par elle* (dit l'Apostre) *nous benissons Dieu, & maudissons les hommes*. Voyez combien ce petit feu embrase vne grande forest. Les nauires, pour grandes qu'elles soient, sont conduites par vn petit gouuernail par tout où desire le pilote. Le petit corps de la langue interprete toutes les conceptions de l'ame: qui est cause que Dieu l'a enuironnée & asseurée de plusieurs gardes: à sçauoir des dents, des lévres, & du frein, afin qu'estant enfermée sous tant de clostures & de treillis, la raison delibere & pourpense deuant que rien proferer, & que la parole passe premier par la lime, que par la langue. L'vsage de la langue est donc tres-noble, & quasi diuin, propre & particulier à l'homme: d'où elle a esté fort bien nommée *l'instrument de la raison*, & *le truchement* ou *la messagere des pensées & de la volonté*. Elle a encore d'autres vsages qui sont communs à l'homme auec les autres animaux, c'est de discerner toutes les differences des saueurs, d'où elle est dite *l'organe du goust*, & de pousser en bas par l'œsophage ou gosier, les viandes au ventricule. Sa figure & grandeur est faite tout proprement pour s'accommoder & approprier à la bouche, sans empescher qu'on y mette les morceaux qu'on veut manger. Et à ce qu'elle fust

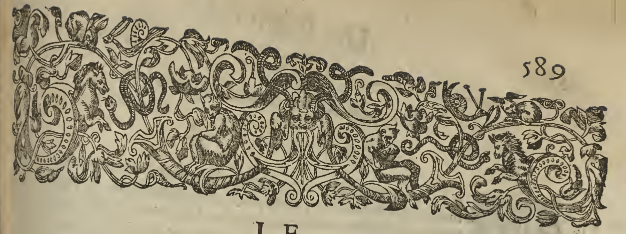
La langue. *Son excellence.* Epist. S. Iaques chap. 3. *Ses vsages.* *Sa figure.*

plus agile & prompte à se remuer, sa base est vn peu large, & va peu à peu aboutir en pointe. Le plus large de la base est nommé des Grecs *hypoglossis la soustangue*, & le bout plus pointu *proglossis*: & les cauitez qui sont de costé & d'autre, *cheramoi* & *parasura*. Il n'y a celuy qui ne sçache où elle est située: Sa substance est charnuë. Toute la structure est faite de plusieurs parties: car elle est composée d'vne chair qui luy est particuliere, de membranes, de trois nerfs, de plusieurs veines & arteres, de huict muscles, & d'vn ligament tres-fort. Sa chair est molle, rare & laxe comme vne esponge, tres-propre pour discerner les saueurs. Elle n'a aucunes fibres, qui fait que cette chair ne peut estre dite musculeuse, ains elle luy est particuliere, & telle, qu'il ne s'en trouue point de semblable au reste du corps. Elle est couuerte d'vne tunique tres-deliée, commune à la bouche & au palais, en laquelle sont respandus plusieurs nerfs de la troisiéme & quatriéme coniugaison. Cette membrane ou tunique discerne toutes les differences des saueurs, & estant abbreuuée de quelque humeur, comme en la iaunisse, & en la fiévre, elle corrompt & dépraue le goust. Il y a trois paires de nerfs respandus par le corps de la langue: les deux premiers dans la tunique, & seruent au goust: & le dernier dans les muscles & sert au mouuement & à la parole. Le corps de la langue est continu & tout d'vne piece, & n'est point diuisé par aucune separation, comme quelques Anciens ont estimé, mais seulement separé en partie dextre & senestre, par le moyen d'vne certaine ligne qu'Hippocrate a le premier nommée *dicroun*, c'est à dire, *mediane*; duquel mot Aristote à son imitation s'est seruy en parlant de la matrice. Au dessous de la langue paroissent deux veines, qui naissent de la iugulaire externe, lesquelles le vulgaire appelle *ranines* ou *ranules*, & ont pareil nombre d'arteres qui les accompagnent, qui prennent leur origine des carotides. Au milieu de la langue, par dessous, se voit vn ligament tres-fort, sur lequel porte la langue mollasse, & y est appuyée pour se mouuoir & allonger plus aisément. Au bout de ce ligament y a vn petit filet, qu'on appelle *le frein de la langue*; car estant legere de sa nature & prompte à se mouuoir, de peur qu'elle ne se laissast trop emporter au caquet, elle est retenuë par cette attache comme par vn frein. Restent finalement les dix muscles, par le moyen desquels elle fait ses mouuemens en haut, en bas, en deuant, en derriere & vers les costez. Elle est leuée par deux, lesquels prenans leur origine de l'apophyse styloïde, ont leur insertion quasi au milieu de la langue. Elle est abbaissée par pareil nombre, qui naissent de la partie de la maschoire d'en bas, où sont les dents maschelieres. Elle est tirée hors de la bouche par deux naissans de la partie interieure du menton, & retirée en dedans par deux autres, venans de la base de l'os hyoïde; Il y en a vn qui la tire à droict, & vn autre à gauche, lesquels prenans leur origine, chacun de son costé, des cornes superieures de l'os hyoïde, s'inserent aux parties laterales de la langue. Or tant de diuers mouuemens ne sont pas peu aidez par les muscles de l'os hyoïde. Tous les animaux n'ont pas la langue d'vne façon. Les serpens l'ont tres-deliée, & a trois pointes, se dardant en dehors & fort longue: les lezards l'ont fourchuë & peluë: les veaux marins l'ont double; les poissons l'ont toute adherente; les lyons & leopards fort rude, comme vne lime; l'homme entre tous les animaux l'a parfaicte, tres-molle & large, pour estre propre à discerner les saueurs; & à bien former la parole: Car estant telle, elle se peut plus facilement retirer, allonger & dilater. Ce que l'on peut voir en ceux qui ne l'ont pas bien parfaite; car ils begayent, ou parlent gras.

Sa situation. *Sa substance.* *Sa composition est* *De chair.* *D'vne membrane.* *De trois paires de nerfs.* *De deux veines.* *De deux arteres.* *D'vn ligament.* *Le frein.* *Et de dix muscles.* Pline liu. 11. chap. 37.

FIN DE L'VNZIESME LIVRE.

LE



LE DOVZIESME LIVRE DES OEVVRES ANATOMIQVES DE M. ANDRÉ DV LAVRENS, CONSEILLER ET PREMIER MEDECIN DV ROY, &c.

Auquel

EST DE'CRITE L'HISTOIRE DES MEMBRES & extremitez.

HISTOIRE ANATOMIQVE.

Briéue description des Membres.

CHAPITRE PREMIER.



NOVS auons départy tous le corps humain en trois regions, & és extremitez; & auons déduit & declaré aussi briéuement & clairement qu'il nous a esté possible, toutes les parties & contenantes & contenuës des trois regions, naturelle, vitale & animale : reste maintenant à décrire l'histoire des membres. Comme les branches naissent sur le tronc de l'arbre, ainsi sont les extremitez ou iointures sur le tronc du corps. Or ces extremitez sont deux, les vnes superieures, & les autres inferieures. Les superieures sont nommées d'vn mot commun, *les mains* : Car les Anciens appelloient *main* tout le bras, depuis l'espaule iusques aux bouts des doigts; & ce que nous nommons *main*, ils l'appelloient *l'extréme-main*. Les inferieures sont dites *les pieds*, desquels nous parlerons cy-apres. Hippocrate & Galien diuisent toute la main, en bras, en coulde & en l'extréme-main. Celse nomme le bras *Humerus*, & Festus *Armus*. La teste du bras qui s'insere en l'os du pasleron est nommée par Pollux *Acromia*, & le bout *Acrolenion*. Aristote appelle la cauité qui est dessous la iointure du bras, *maschalé*, Xenophon *malé*, & le vulgaire *ala*, c'est à dire, *aisle* ou *aisselle*, parce qu'en icelle naist du poil comme des plumes. La deuxiéme ou moyenne partie de la main est nommée des Latins *cubitus & vlna*. Ciceron l'appelle *lacertus*. Nous la nommons en François *le coulde*. Pollux appelle la conionction du coulde auec le bras *bathmis*; & Ruffus appelle *ancon* l'eminence pointuë que le coulde fait en se fléchissant. La troisiéme partie, c'est l'extréme-main, laquelle se diuise derechef au carpe, au metacarpe, & aux doigts. Et de chacune de ses parties il sera parlé en son lieu. Voila la diuision generale de toute la main : Poursuiuons à cette heure chaque partie d'icelle plus exactement.

Les extremitez sont deux.

La main & le pied.

La main se diuise,

En bras,

En coulde, &

En l'extréme-main.

Des parties de toute la main en general.

Chapitre II.



Es parties propres de toute la main (car ie ne parle point icy des communes, de la cuticule, de la graisse, ny de la membrane nerueuse) sont ou vaisseaux, ou muscles, ou os. Sous le nom de *vaisseaux*, ie comprens les veines, les arteres & les nerfs. Les veines qui sont respanduës dans toute la main, prouiennent toutes du rameau axillaire, & sont seulement deux, desquelles l'vne est portée par la partie interieure du bras, & l'autre par l'exterieure ; le vulgaire nomme celle-là *basilique*, & celle-cy *cephalique*. Hippocrate nomme la basilique, *veine interne*, & les autres l'appellent *hepatique*, c'est à dire, *la veine du foye*. On la diuise en profonde & en superficielle. La profonde est couchée sur l'artere axillaire, & la troisiéme paire de nerfs, descend iusques au mitan du plis du coulde, enuoyant ses branches au rayon & au coulde. La superficielle se traine sous la peau, & quand elle vient à l'articulation du coulde, elle se fend en deux rameaux ; desquels l'vn porté à la partie interne du coulde, s'vnit auec vn rameau de la cephalique; & de cette vnion naist vne veine commune, que le vulgaire nomme *mediane*, & les Arabes *veine noire*. L'autre descend par la partie inferieure du bras, enuoyant plusieurs branchettes à la peau voisine, & aux parties de dessous. La cephalique ainsi dite, parce qu'on la seigne aux maladies de la teste, appellée par Hippocrate *veine externe*, parce qu'elle se traine par le dehors du bras; & des autres *humeraire*, parce qu'elle descend superficiellement du long de l'humerus entre le muscle deltoïde & le tendon du pectoral; estant venuë au plis du coulde, se fend en deux rameaux, desquels l'vn estant porté obliquement à la partie interne du coulde, s'vnit auec le rameau de la basilique, & fait la veine commune ou mediane. L'autre plus grand descend du long du rayon quasi iusques au milieu d'iceluy; de là se trainant obliquement au carpe, arrouse quasi tout le dehors de la main, & se termine par vn rameau assez apparent entre le petit doigt & l'annulaire.

Les veines de toutes la main sont,
La basilique, qui se diuise
En profonde, & en
superficielle.
La mediane.
Et la cephalique.

L'artere sort semblablement de l'artere axillaire, mais elle est vnique; on la nomme *basilique* : elle se diuise en deux rameaux, l'vn profond & l'autre superficiel, qui produisent tous deux plusieurs ruisseaux; mais entre ceux qui viennent de la superficielle, il y en a vn fort apparent au carpe à l'endroit où nous auons accoustumé de taster le pouls. Par toute la main sont répandus six paires de nerfs ; le premier sortant de la cinquiéme vertebre du col, se perd au muscle deltoïde & à la peau voisine. Le deuxiéme venant de la sixiéme vertebre, est premierement porté au muscle biceps, puis il donne aussi tost vne branche au muscle tres-long du coulde; & estant finalement paruenu au plis du coulde, il se fend en deux rameaux. La troisiéme paire meslée auec la deuxiémé, enuoye des ruisseaux au muscle du bras, qui est couché sous le biceps. La quatriéme la plus grosse de toutes, descendant par dessous le mesme muscle auec la basilique profonde, & l'artere interne se fend en diuers rameaux. La cinquiéme, portée entre les muscles qui estendent & fléchissent le coulde, passant par derriere l'apophyse interne du bras, & se meslant auec la troisiéme paire, se perd dans les doigts, enuoyant deux petits scions au petit doigt, deux au *medicus*, & vn seul au *medius*. La sixiéme descendant par l'apophyse interne du bras entre la peau & la membrane nerueuse, finit en la peau du coulde. Et telle est l'histoire de tous les vaisseaux de la main, desquels il en faut reprendre la description du quatriéme liure.

Les arteres de la main.
Six paires de nerfs de la main.
La premiere.
La deuxiéme.
La troisiéme.
La quatriéme.
La cinquiéme
La sixiéme.

Les muscles de toute la main sont en grand nombre. Car les vns meuuent le bras, les autres le coulde, les autres le rayon, les autres le carpe, & les autres les doigts : Nous auons traitté d'iceux au cinquiéme liure. Les os sont semblablement diuers, vn au bras, deux au coulde, le coulde & le rayon : huit au carpe, quatre au metacarpe, quinze aux doigts, ausquels on peut adiouster les sesamoïdes : tous lesquels ont esté axactement décrits au deuxiéme liure.

Les muscles de la main.
Les os de la main.

De l'excellence de la main.

Chapitre III.

Dieu a mis & exposé l'homme, qui est le chef-d'œuure de Nature, tout nud & sans defense aucune, le iour de sa naissance, sur la terre toute nuë, pour commencer sa vie par les pleurs & les gemissemens: Mais en recompense il l'a armé de deux aides tres-fortes, lesquelles il à déniées aux autres animaux, de la raison & de la main. La raison est l'art & boutique de tous les arts, & l'art deuant tous les arts: & la main l'outil deuant tous les outils. Car encore qu'elle ne soit aucun des organes particuliers, elle est neantmoins capable de tous; & comme disoit le Philosophe, parlant de l'ame, elle est en quelque façon toutes choses par puissance. C'est par le moyen des mains que l'homme écrit les loix, dresse des autels, bastit des nauires & des maisons, fait tous instrumens de musique, & forge toutes sortes d'armes. Ie tais l'artifice excellent de peindre, pourtraire & grauer, qui s'exerce par le moyen de cette partie. Il se sert pareillement des mains pour promettre, appeller, enuoyer, menacer, supplier, detester, interroger & monstrer qu'il a peur. Par l'aide des mains l'homme encore qu'il naisse nud & desarmé, s'exempte du danger des bestes, & les animaux qui sont les plus forts, voire mesme ceux qui sont les plus felons & cruels, combien qu'ils supportent courageusement les iniures du ciel & de l'air, si est-ce qu'ils ne se peuuent garantir qu'ils ne tombent sous la puissance de l'homme. Bref, l'industrie des mains sert plus à l'homme, que ne fait la force des dents, les ongles & autres defenses des animaux: Car tout ce que cét Vniuers embrasse, est fait sien par la dexterité de ses mains. Ce que voyans Anaxagore, & considerant auec combien de raison, & combien artistement Nature auoit fabriqué cette partie, dit *qu'il estoit impossible d'excogiter vn organe pour faire toute chose quelle qu'elle fust, qui fust plus industrieusement composé*; & ne douta point, ainsi que recite Plutarque, de dire *que l'homme estoit le plus sage des animaux, à raison qu'il auoit des mains*, en rapportant aux mains l'origine & la cause de la sagesse humaine; chose toute-fois que Galien reprouue, car l'homme n'est pas le plus sage des animaux, parce qu'il a des mains; ains il a des mains, parce qu'il est le plus sage des animaux. Et de fait ce n'ont point esté les mains qui luy ont appris les arts & les mestiers, mais la raison. Mais outre toutes ces choses, les mains ont encore dauantage, c'est qu'elles sont les seruantes de la raison, les lieutenantes de la parole, & les truchemens & interpretes des conceptions: Car par le moyen d'icelles, nous faisons entendre à nos amis absents les pensées de nostre entendement par lettres, qui sont des messagers muets. Numa consacra les mains à la foy: de là vient qu'on rend tous accords, alliances & contracts fermes par l'attouchement des mains. Elles estoient entre les Perses le gage tres-sainct d'vne foy ferme & inuiolable; c'est pourquoy les Anciens s'entre-honoroient en se saluans les vns les autres auec cette partie du corps: & ceux qui font la reuerence ont de coustume de baiser la main & incliner & baisser la teste. Parmy les Ægyptiens la main estoit l'hieroglyphique de la force, c'est pourquoy ceux qui demandent du secours demandent la dextre. Chez les Chiromantes, elle n'est point seulement l'organe des organes, mais elle est aussi comme vne table demonstratiue du temperament, de l'habitude & des mœurs de l'homme; de sorte que la superficie de la paulme de la main est en leur art telle qu'est la partie interne & plus cachée du cœur: Car les stigmates, marques & lignes des mains, semblent estre comme les impressions des Cieux, & les vestiges & marques de nostre naturel, qui démonstrent les mouuemens des roües interieures, l'inclination naturelle, les infortunes, & la longueur ou briefueté de la vie. Bref, la main est si excellente, que l'homme a la figure droicte & esleuée vers le Ciel, parce qu'il a des mains.

Nature a donné deux choses aux hommes, la raison & la main.

Dequoy luy sert la main.

Anaxagore luy attribue l'origine de la sagesse humaine.

Au traicté de l'amitié fraternelle.

l. 1. de vsu par. c. 3.

Arist. l. 4. de parc. anim. c. 10.

Mains vicaires de la parole, mais consacrées à la foy.

Mains dénotent la force. Et aux chiromantes les mœurs.

De l'vsage, figure & composition de l'extréme-main.

CHAPITRE IV.

L'office de la main.

Son vsage premier, deuxiéme, &

Troisiéme.

Sa figure.

Sa composition.

Le muscle est la principale partie qui fait l'action de la main.

Le nerf est la partie sans laquelle elle ne feroit point son action.

Les os & les ongles rendent son action plus parfaite.

Et les autres la conseruent.

LE vray office de la main, c'est d'empoigner & prendre; & son action propre, c'est l'apprehension ou prise, d'où elle est dite l'organe à prendre ou empoigner, comme le pied est l'organe du marcher: Donc son premier & principal vsage, c'est d'empoigner; & le second, d'estre le iuge de l'attouchement. Car combien que l'attouchement soit épandu par toutes les parties du corps tant internes qu'externes, parce qu'il est le fondement de l'animalité; si est-ce que l'extréme-main (pourueu qu'elle ne soit point calleuse, comme l'ont ordinairement les laboureurs & maneuures) iuge plus parfaictement des qualitez, & premieres & secondes, qui alterent l'attouchement, que ne font les autres parties: Et c'est la raison pourquoy la peau en cette partie est lisse, polie, & sans poil. La main est en outre vn organe fort propre pour alleger les douleurs, repousser les iniures des choses qui nous pourroient offenser, & deffendre le deuant du corps. C'est pourquoy Nature luy a donné à ces vsages, & pour faire tant de belles actions, la figure telle que nous la voyons, & vne composition qui est totalement admirable. Quant à sa figure, elle est longuette, & diuisée en plusieurs parties, afin de pouuoir empoigner toutes les figures, la ronde, la droite & la caue; d'autant qu'elles sont toutes faites de ces trois lignes, de la courbe, de la caue & de la droite. Outre-plus, la main estant de cette forme, peut également & empoigner & prendre toutes sortes de corps, & les grands aussi bien que les petits. Les petits auec les bouts des deux premiers doigts, qui sont le poulce & l'index; ceux qui sont vn peu plus gros, elle les prend bien auec les deux mesmes doigts, mais non auec les bouts. Ceux qui sont encore plus gros, elle les prend auec trois doigts, le poulce, l'index & le medius. Ceux qui sont encore plus gros, auec quatre, puis auec cinq, & finalement auec toute la main. Que si la main n'estoit faite que d'vne seule partie, & qui fust continuë, elle ne pourroit empoigner que des corps de pareille grosseur. Mais ce n'estoit pas assez qu'elle fust ainsi départie en plusieurs doigts, il falloit aussi que ces mesmes doigts fussent assis en diuers rang, & non en vne mesme ligne droicte, & qu'aux quatre il y en eust vn opposé, lequel en se courbant d'vne fort legere flexion, conseruast l'action de la main auec les quatre autres qui luy sont opposites. Voila la raison de toute la figure de la main. Que si on considere attentiuement sa composition, on y verra vn artifice de Nature totalement admirable. Car la main estant vn instrument tres-excellent & tres-parfaict, le souuerain Architecte de nos corps l'a composé de parties de diuerse nature, toutes lesquelles, pour rendre cette doctrine plus facile, nous comprendrons sous quatre genres. Le premier sera des parties qui premierement & d'elles mesmes font l'action: Le second, de celles sans lesquelles l'action ne se feroit point: Le troisiéme, de celles qui rendent l'action meilleure: & le dernier de celles qui conseruent l'action. La premiere & principale partie de la main, c'est le muscle, parce qu'on ne sçauroit rien empoigner sans mouuement, & que le muscle est l'organe immediat du mouuement volontaire. La partie sans laquelle elle ne sçauroit faire son action, c'est le nerf: car le muscle ne meut point sans commandement: Or c'est le nerf qui porte ce commandement sellé en vn esprit tres-subtil. Celles qui rendent son action meilleure & plus parfaicte, ce sont les os & les ongles: car les os luy donnent la force & la fermeté, & sans iceux les doigts se pourroient bien fléchir & estendre, mais ils seroient tousiours tremblottans, à raison de leur mollesse: & ainsi ils ne sçauroient rien tenir ny estreindre asseurément. Et pour le regard des ongles, elles aident aussi beaucoup à prendre & saisir les choses petites & menuës, qui sans icelles échapperoient facilement des doigts. Celles qui conseruent son action, ce sont les veines, les arteres, la peau & la graisse. Car les veines arrousent la main de sang, les arteres luy portent l'esprit vital, la peau & la graisse seruent à ioindre, lier & assembler en vn toutes les particules de cette partie.

Explication de toutes les parties similaires de la main.

CHAPITRE V.



Le muscle est donc la partie principale de la main, auquel l'action d'empoigner doit estre attribuée premierement & de soy. Or les parties d'iceluy estant deux principales, la chair & le tendon, Nature a apposé beaucoup de tendons & peu de chair aux doigts, parce qu'il falloit que le bout de la main fust leger & delié, & non pesant & grossier. Or ces tendons icy depuis leur origine iusqu'au lieu de leur insertion sont ronds, pour leur seureté : mais quand ils s'inserent, ils s'applatissent, afin de rendre le mouuement plus aisé. Et d'autant que les doigts font plusieurs sortes de mouuemens, les vns droits, comme quand ils se fléchissent ou estendent, & les autres obliques, comme quand ils s'approchent ou reculent les vns des autres ; il a esté necessaire qu'ils eussent de ces tendons au dedans, au dehors, & aux costez. Or quel est le nombre de ces muscles, quelle leur naissance, insertion & composition, nous l'auons enseigné au cinquiéme liure. Il y a plusieurs nerfs de la quatre & cinquiéme coniugaison du bras, respandus dans les muscles & la peau de la main, & des doigts, qui leur fournissent la faculté de sentir & de mouuoir. Les os de la main sont ou du carpe, & sont huict : ou du metacarpe, & sont quatre, qui sont ioints par vne articulation serrée & immobile : ou des doigts, & sont quinze : qui sont articulez par diarthrose : Car il falloit que les doigts eussent le mouuement pour empoigner toutes sortes de figures : Or leurs os sont seulement trois en chaque doigt, & non plus ny moins : car vn plus grand nombre nuiroit à l'extension parfaite de la main, & s'ils estoient moins, ils ne pourroient point receuoir tant de sortes de figures particulieres. Ils sont tous ioints par ginglyme, pour rendre le mouuement plus facile. Or la diuersité de leur mouuement est aussi beaucoup aidée par le cartilage qui enuironne les bouts des os, & par vne humidité grasse & huileuse, qui comme de la morve couure & enduit les articulations. Et d'autant qu'on tourne & fléchit les doigts de tous costez selon qu'il plaist à la volonté, pour empescher que les os ne tombent de leurs lieux, Nature les a attachez les vns aux autres auec des ligamens, & y a apposé des osselets qui ressemblent à la graine de sesame. Or de ces osselets ceux qui sont aux articulations du dedans de la main empeschent qu'ils ne se desloüent en dedans quand on estend fort la main : & ceux qui sont aux ioinctures du dehors, empeschent qu'ils ne se desloüent en dehors quand on fléchit & ferme la main bien fort. Au reste il faut reprendre l'histoire des os de la main du deuxiesme liure, car ce seroit perdre le temps que de la transcrire icy. Doncques les os rendent l'action de la main meilleure & plus parfaite, car si les doigts n'en auoient point, ils feroient seulement ces actions-là, ausquelles il faut qu'ils se plient en rond. Les ongles ont aussi esté faites pour rendre l'vsage & le seruice des doigts meilleur : car quand nous voulons recueillir, prendre & tenir des corps durs & fort menus, ils échapperoient aisément, s'il n'y auoit quelque substance ferme & dure aux bouts des doigts pour appuyer & soustenir la mollesse de la chair. Les veines, les arteres, la peau & la graisse conseruent l'action.

Pourquoy il y a peu de chair aux doigts.

Les nerfs.

Les os.

Pourquoy les doigts ont trois os.

Le cartilage.

Les ligamens.

Les sesamoides.

Les ongles pourquoy faites.

Explication des parties dissimilaires de la main, & premierement du Carpe & du Metacarpe.

CHAPITRE VI.



L'Extreme-main a trois parties dissimilaires, le carpe, le metacarpe & les doigts. Le carpe nommé des Latins *brachiale*, des Barbares *rasceta*, de quelques autres *roseta*, parce que les Anciens paroient cette partie de roses & de fleurs ; & des François *le poignet*, est composé de huict os, distinguez en deux rangées, lesquels n'ont point de noms propres. Le metacarpe nommé des Latins *postbrachiale*, de Celse *palma*, & des François *l'auant-poignet* & *la paume de la main*, se diuise en partie interne & ex-

Le carpe.

Le metacarpe.

terne. L'interne qui fait le creux de la main quand elle est estenduë, est nommée par Hippocrate *thenar*, d'autant que c'est auec cette partie que l'on frappe; & par les Latins *palma manus*, c'est à dire, *la paume* ou *le fond de la main*, & quand elle est courbée & creuse, les Grecs l'appellent *Cotyle*, & les Latins *Vola manus*, c'est à dire, *le creux* ou *fond de la main*. L'externe qui est le dos, derriere, ou reuers de la main, est dite des Grecs *opisthenar*, &c. En la paume se remarquent diuerses parties, car son commencement, qui est quelque peu releué, est dit *la racine de la main*, le milieu est nommé des Latins *interstitium*, comme qui diroit *entre-deux* : il y a dauantage des tubercules ou bosses qui font la poulpe & partie charnuë de la main, que les Chiromantes appellent *montagnes* ou *montagnettes*, & *des lignes*. Les montagnettes sont les parties plus esleuées & charnuës du fond de la main. Celle qui est sous le pouce est dite *le mont de Mars* : celle qui est sous l'index, *le mont de Iupiter* : celle qui est sous le medius, *le mont de Saturne* : celle qui est sous l'annulaire, *le mont du Soleil*, & celle qui reste sous le petit doigt, *le mont de Venus*. Or le thenar qui est cét espace qui est entre le pouce & l'index est nommé *le mont de Mercure*, & l'hypothenar *le mont de la Lune*. Quant aux lignes elles sont en grand nombre, par l'inspection desquelles les Chiromantes promettent merueilles, & se vantent de predire la longueur ou briefueté de la vie, les infortunes, les inclinations naturelles, & tous les éuenemens tant bons que mauuais. De ces lignes ils en descriuent ordinairement quatorze, entre lesquelles il y en a trois principales, desquelles la première entourant tout le circuit du pouce est nommée *la ligne de vie*, & par quelques-vns, *la ligne du cœur & du temps*. La seconde, portée transuersalement par le milieu de la paume, s'auance iusques au mont de la Lune, & est dite *la ligne du foye*, ou *la ligne naturelle*. La troisiéme commençant à l'hypothenar est portée à la montagne de Iupiter ; ils l'appellent *la ligne mensale*, *thorale*, *& de Venus*, &c. Il faut aussi remarquer que l'homme a deux mains, car Nature a fait l'vne pour secourir l'autre : l'vne est dite *la main dextre*, & l'autre *la main senestre* : il y en a qui s'aident aussi bien de l'vne que de l'autre, & sont nommez *Ambidextres*. La femme, selon Hippocrate, n'est iamais ambidextre, & ne se peut aider également de toutes les deux mains.

La paume de la main. *Les montagnettes.* *Les lignes.* *Les mains pourquoy deux.* *Ambidextres.* Aph. 43. sect. 7.

Des doigts de la main.

CHAPITRE VII.

Reste la derniére partie de la main qui comprend les doigts, que les Grecs nomment *dactyloi*, & leurs rangs qui sont comme disposez en bataille, *phalanges*. Leur partie est ou interne, ou externe : les articulations de la partie interne sont nommées des Grecs *scytalideis*, & *condyloi*, & des Latins *internodia* : & leurs extremitez, où vne poulpe charnuë & ronde finit les doigts, *rhages coruphai*, & des Latins *vua vertices*, *acini*. La partie externe a des eminences & bossettes aupres des iointures, que les Grecs appellent *condyloi*, & les Latins *nodi*, c'est à dire, *nœuds*. Les premieres sont nommées *procondyloi*, celles du milieu *condyloi*, & les dernieres *metacondyloi*. Or en chaque main il y a cinq doigts, & ne falloit point qu'il y en eust plus, ny moins, afin d'empoigner plus parfaictement : car si tu ostes le poulce, la force de tous les autres perit : si tu ostes le petit, à grand peine la main pourra-t'elle empoigner les corps qui se doiuent prendre en rond. Ils sont inégaux en longueur, afin d'empoigner toutes sortes de figures, & aussi bien les corps gros que les petits. Le premier, parce qu'il égale en force tous les autres, est nommé des Latins *pollex*, c'est à dire *le poulce*. Hippocrate l'appelle *megas*, c'est à dire *grand*, & *dicondylos*, parce qu'il n'a seulement que deux ioinctures. Ce doigt a des muscles particuliers, extenseurs, flechisseurs, adducteurs, & abducteurs ; parce qu'il a quelque chose de particulier en ses mouuemens. Le second est nommé de son vsage *index* & *demonstrator*, parce que nous nous seruons de luy pour monstrer quelque chose. Suetone le nomme *salutaire* : les autres *lichanos*, de *leicho*, qui signifie *lecher*, parce qu'on le leche apres l'auoir trempé en la sausse, pour sçauoir quel goust elle a. Le troisiéme est nommé *medius*, *verpus*, *obscœnus*, *famosus*, *impudicus*, parce qu'en se voulant moquer de quelqu'vn, ou le marquer d'infamie, on le monstre auec ce doigt. Les Grecs nomment le quatrieme *iatros*, Medecin, parce

Partie des doigts. *Les doigts pourquoy cinq.* *Le poulce.* L'index. Le medius. Le medicus.

que les Anciens se seruoient de luy pour dissoudre & mesler les medecines : il est aussi nommé *Annulaire*, parce qu'on porte ordinairement les bagues & anneaux en ce doigt. Le cinquiéme est nommé en Grec *mucros*, *minimus*, *petit*, à raison que c'est le plus court & petit de tous : on l'appelle aussi *Auricularis*, parce qu'on s'en sert à nettoyer les oreilles. Chaque doigt est composé de trois os, qui sont articulez par ginglyme, comme nous auons monstré au traitté des os. Finalement les ongles sont apposées aux bouts des doigts, & font qu'ils prennent plus parfaitement. Elles sont engendrées des excremens grossiers & terrestres de la troisiéme coction ; de là vient qu'elles croissent tousiours, mais en longueur seulement, comme les cheueux. Or l'accroissement des ongles est imparfait, parce qu'il ne se fait point par attraction & assimilation d'aliment, mais seulement par apposition. Elles sont mediocrement dures pour éluder les rencontres violentes des causes externes, & rondes pour la seureté. Les Grecs les appellent *onuches*, & les Latins *vngues*. Leur commencement est nommé *la racine des ongles* : la partie blanche qui est comme vne petite lune auprés de la racine des ongles est nommée *anatolé*, *exortus*, & le fin bout est dit *Acronuthia* : la pellicule qui s'engendre contre leur racine est appellée par quelques vns *Argemoné* : les taches blanches qui paroissent dans les ongles sont nommées *mandacia*, mensonges, ou menteries, & les lieux cachez sous les ongles *crupta*, cachots. Voila en bref la description des mains ; venons maintenant aux pieds.

Le petit. *Les ongles.* *Croissent par apposition.* *Leurs parties.*

Du pied en general, de son excellence, figure, composition & vsage.

CHAPITRE VIII.

COMME il n'y a que l'homme, parce qu'il est le plus sage des animaux, qui ait des mains, qui sont l'organe auant tous organes : aussi n'y a-t'il que luy entre les animaux qui ont des pieds, qui n'ait que deux pieds, & qui ait la figure droite, parce qu'il a des mains. Car qui est celuy qui se trainant sur le ventre, ou couché à la renuerse, pourroit monter à cheual, mener vne vie ciuile, escrire, bastir des nauires, dresser des autels, manier toutes sortes d'armes, & exercer tant d'arts excellens & presque diuins ? Certes la figure telle qu'est celle des bestes à quatre pieds, estoit à l'homme totalement inutile & fort incommode, comme celle qui l'empescheroit de regarder le Ciel, à quoy Anaxagore se disoit estre nay, & de s'asseoir pour plus librement mediter & philosopher : car comme on dit ordinairement, *l'homme estant assis l'ame en est plus prudente.* Ie tais qu'il ne pourroit point si aisément cheminer par les lieux raboteux, inegaux, & pendans ; monter au haut des clochers, & bastir des maisons. Ie confesse que la multitude des pieds est fort propre pour la celerité, & pour marcher plus viste ; mais quel besoin a l'homme de cette vistesse, veu qu'il surmonte tous les animaux par son industrie ? Car la raison luy sert plus que ne fait la nature aux bestes, la vistesse de la langue & de la parole que l'vsage & legereté des plumes. Il n'a donc que deux pieds, & ne falloit pas qu'il en eust dauantage : c'est pourquoy il n'y a que luy qui se puisse tenir droit, & s'asseoir selon qu'il luy plaist. Le propre office du pied, c'est de cheminer, & sa vraye action c'est de marcher ; d'où il est nommé *organum ambulatorium*, non pas certes simplement, mais entant qu'il conuient au plus sage animal. Or le cheminement se fait en posant ferme vne jambe à terre, & en portant l'autre ou en auant, ou bien en deça, ou en delà. De poser ferme c'est la propre action du pied : mais d'estre porté & remué deça ou delà, c'est vne action qui appartient à toute la jambe. Puis donc que le marcher se fait par pause & mouuement, les pieds sont les instrumens qui seruent pour poser ferme, & ceux qui font le mouuement de toute la jambe. A ce que les pieds puissent tenir ferme le corps debout, & faire habilement tant de mouuemens diuers, Nature leur a donné & la figure & la composition telle que nous voyons : car ils sont departis en plusieurs iointures & orteils, & ont esté faits longuets & larges, & toutefois ces orteils ne sont point si longs que sont les doigts des mains : ce qui a esté fait non tant pour la beauté que pour aider par leur effort & ferme appuy à mieux courir ; car en pressant des orteils ferme contre la terre, il est incroyable combien tout le corps en est plus asseurément porté en auant. Outre plus

L'homme n'a que deux pieds, & pourquoy. *L'office du pied.* *Le marcher comment se fait.* *La figure du pied commode pour marcher.*

les pieds ont esté faits caues en leur milieu, afin qu'ils puissent commodément marcher par toutes sortes de lieux : car auec la cauité qui est au milieu de la plante ils embrassent les bosses qui sont aux chemins, & se seruent des orteils aux lieux droits, obliques, pendans & inaccessibles. Il y a vne telle ressemblance & rapport entre les mains & les pieds, qu'il s'en est veu tels qui n'ayans ne bras ne mains, ne laissoient point de faire auec les pieds ce qu'ils eussent deu faire auec les mains.

Ressemblance des pieds auec les mains.

Des parties similaires de tout le pied.

Chapitre IX.

Les parties similaires du pied sont,

Le pied, nommé des Grecs *pous*, & des Latins *pes*, s'estend depuis la iointure de l'ischion, & de la hanche iusques aux bouts des orteils. Il se diuise en parties similaires & en dissimilaires. Les similaires tout de mesme qu'en la main, sont ou contenantes ou contenuës. Les contenantes sont la cuticule, la peau, la graisse & la membrane nerueuse. Quant aux contenuës, ce sont les vaisseaux, les muscles & les os. Les vaisseaux sont de trois sortes, veines, arteres & nerfs. Toutes les veines naissent de la crurale, qui produit plusieurs scions, qui s'espandent par vne infinité de branchettes dans la cuisse, la jambe & l'extréme-pied: mais entre iceux il y en a six fort apparens, qui sont la saphene, l'ischiadique

Ou veines,

1. mineure, la muscule, la poplitique, la surale & l'ischiadique maieure. La saphene, autrement dite *la veine de la malleole ou cheuille du pied*, naissant aux glandes des aines, portée par le dedans de la cuisse entre la peau & la membrane charnuë, descend à la malleo-
2. le interne, & se perd par diuerses branchettes dans la peau du dessus du pied. L'ischiadique mineure vis à vis de la saphene se distribuë à la peau de deuant l'ischion & aux muscles
3. du mesme lieu. La muscule se fend en deux rameaux, le moindre desquels espand des ruisseaux aux muscles extenseurs de la jambe, & le plus grand qui est aussi plus profond
4. se distribuë dans quasi tous les muscles de la cuisse. La poplitique ou iarretiere faite de deux branches de la crurale s'vnissans en vne, ayant enuoyé quelques scions à la peau du derriere de la cuisse descendant par le milieu du jarret, se perd tantost en la peau du mollet de la jambe, tantost elle descend iusqu'au talon, & tantost elle est portée par la che-
5. uille externe. La surale, semée dans les muscles du gras de la jambe & dans la peau du dedans de la jambe, se repliant enuiron la cheuille interne, s'en va au dedans du pied, & à la
6. peau du pouce, & fort rarement aux autres orteils. L'ischiadique majeure portée par sa plus grande portion par les muscles du mollet de la jambe se consomme en dix scions, desquels elle en départit deux à chaque orteil: par sa plus petite portion finissant entre le peroné & le talon, & quelquefois ayant percé le ligament par son milieu, se respand au muscle abducteur du doigt du pied & à la peau. L'artere crurale se départit presque en mesmes ruisseaux, tellemēt que la veine est tousiours accompagnée d'vne artere. Quant aux nerfs, il y en a quatre fort notables, qui viennent des trois paires inferieurs des lombes, & des

Arteres, & Nerfs.

1. quatre superieurs de l'os sacrum. Le premier superieur sorty au dessous du peritoine, auprés du petit rotateur, se perd aux muscles de la jambe, & à la peau, tant interne qu'externe,
2. premier qu'arriuer au genoüil. Le second inferieur descend auec la veine & artere crurale par l'aine dans la cuisse, & enuoye vn gros rameau auec la saphene par le dedans de la cuisse iusques au pied, baillant cependant des branchettes à la peau voisine: mais la plus grande partie d'iceluy s'épand auec la veine & l'artere dans les muscles du dedans
3. de la jambe. Le troisiéme inferieur de ceux-cy donne des filets aux muscles de la verge, & à quelques-vns de ceux de la cuisse, & à la peau des aines; puis il se termine dans les muscles prochains, vn peu au dessus du milieu de la jambe. Le quatriéme le plus gros,
4. le plus sec, & le plus fort de tous, sortant des quatre parties inferieures de l'os sacrum, entre ledit os sacrum & celuy des iles, donne des branchettes aux parties voisines, comme à la peau des fesses & de la cuisse, & aux muscles de dessous, puis il se diuise en deux rameaux; le moindre desquels descendant le long du peroné, donne deux scions à chaque orteil, & le plus grand répandu par la jambe & le pied, baille aussi à chaque orteil deux branchettes: mais tous ces deux rameaux s'en vont en passant aux testes des muscles, & à la peau de la jambe & du pied. Telle est en bref la description des vaisseaux. Quant aux muscles, ils sont diuers; car les vns fléchissent, estendent, ameinent, emmeinent, &

Ou muscles.

tournent la cuiſſe en rond : les autres font faire tous les meſmes mouuemens à la jambe : d'autres fléchiſſent ou eſtendent le pied, & d'autres finalement font remuer les orteils : Il en faut voir la deſcription au cinquiéme liure. Les os ſont auſſi en bon nombre, vn en la cuiſſe, deux en la jambe, le tibia & le peroné, auec la rotule ; ſept au pedion, cinq au metapedion, & quatorze aux orteils, auſquels on peut adiouſter les ſeſamoïdes : Nous les auons tous deſcrits au deuxiéme liure. *Ou Os.*

Des parties diſsimilaires de tout le pied.

CHAPITRE X.

Le grand pied ſe diuiſe, comme fait auſſi la main, en trois parties diſſimilaires, qui ſont la cuiſſe, la jambe & le petit pied. La cuiſſe eſt nommée en Latin *femur*, du verbe Latin *fero*, parce qu'elle porte & ſouſtient tout le corps. Ses parties charnuës ſont nommées par Hippocrate *pligides* & *plichades* : les anterieures & externes *parameria*. La partie poſterieure charnuë de l'articulation inferieure, où nous plions le genoüil, eſt dite en Grec *ignus*, en Latin *poples*, *le iarret*, & l'anterieure *gonu* en Grec, *genu* en Latin, c'eſt le *genoüil*. La deuxiéme partie s'eſtend depuis le genoüil iuſqu'au talon, les Grecs la nomment *Cnemé*, les Latins *Tibia*, & les François *la jambe*. Elle a quatre parties, l'anterieure, poſterieure, interne & externe. L'anterieure denuée de chair eſt nommée des Latins *Antetibiale*, *auant iambe*, & de quelques-vns *eſpine*, parce qu'elle eſt aiguë, c'eſt ce que nous appellons *la gréve*. La poſterieure charnuë eſt dite en Latin *ſura*, & en François *le gras*, *le mollet* & *le pommeau de la jambe*. Pollux nomme l'externe *paracnemion*, & l'interne *procnemion*. Les deux apophyſes qui ſont tout au bas & deſcharnées, ſont nommées *malleoles & cheuilles*. Reſte la derniere partie appellée *extreme-pied* ou *petit pied* : il ſouſtient & porte tout le corps comme vne baſe ou colomne, & eſt le vray organe du marcher. Il ſe diuiſe en trois parties, tout de meſme que la main, au pedion, au metapedion, & aux orteils. Le pedion eſt compoſé de ſept os, deſquels il y en a quatre qui ont des noms particuliers, & les autres trois n'en ont point. La derniere & poſterieure partie du pédion, qui eſt ronde, eſt dite des Grecs *pterna*, & des Latins *calx* ; & l'inferieure ou de deſſous, auec laquelle nous foullons la terre, *calcaneum*. Le metapedion eſt fait de cinq os, & reſpond au metacarpe de la main : la partie de deſſous eſt nommée *la plante du pied*, & celle de deſſus voiſine des orteils, eſt nommée *ſtethos* en Grec, *pectus* en Latin, c'eſt à dire, *poictrine*. S'enſuiuent finalement les cinq doigts ou orteils, correſpondans aux doigts de la main, leſquels ont leurs ordres, faiſans trois rangées, horſmis le poulce qui n'en fait que deux. Ces os ſont articulez par ginglyme, & ont des ſeſamoïdes pour l'aſſeurance & fermeté de leurs articulations : car ces oſſelets affermiſſent le pied quand on eſt debout, ou qu'on chemine principalement par des lieux raboteux, & empeſchent que les orteils ne ſe renuerſent & diſloquent en marchant, ou ſe tenant debout ſur des pierres, ou quelqu'autre choſe plus haute & inégale. Voila donc tous les membres brifuement & ſuccinctement deſcrits.

Les parties diſſimilaires du pied ſont, *La cuiſſe,* *La jambe,* *Et l'extréme pied, qui ſe diuiſe,* *Au pedion,* *Au metapedion,* *Et aux orteils.*

FIN DV DOVZIESME ET DERNIER LIVRE des Oeuures Anatomiques.

Action de graces à Dieu.

NOVS voila donc maintenant, ô Dieu tout bon & tout puissant, venus à bout de ce grand œuure. A toy seul qui habites vne lumiere plus éclatante que toute lumiere, pour à laquelle paruenir tout chemin nous est bouché, qui es comme chante Orphée, le plus vieil de tous les Poëtes, celuy

Qui donnes & naissance & fin à toutes choses,
Qui vois ce que contient tout ce grand Vniuers,
Qui entends des humains tous les discours diuers,
Et qui en ton conseil toutes choses disposes.

A toy, dy-je, immortel soit tout honneur & loüanges és siecles des siecles. Certes en toutes choses, pour petites qu'elles soient, reluisent les rayons de ta diuine Maiesté; mais tu fais voir plus à descouuert, & ta puissance admirable, & ta sagesse indicible, & ta bonté infinie en la fabrique du corps humain, qu'en toute autre chose: ta puissance en sa premiere formation, ta sagesse en la composition de son corps, & ta bonté en l'vsage, action & consentement de ses parties: en formant presque de rien, c'est à sçauoir de quelques gouttelettes de semence & de sang, tant de parties de diuerses sortes, comme sont les os, les cartilages, ligamens, membranes, fibres, veines, arteres & nerfs, & les disposant par vn artifice vrayement admirable, en leur donnant à chacune la figure, la situation, la grandeur, le nombre, la composition, & la substance telles que leur vsage le requeroit: En estayant auec les os comme auec des pieux & colomnes, le bastiment de tout le corps, en enduisant quasi toutes les iointures auec les cartilages, en les attachant ensemble auec les ligamens, en les reuestant auec les membranes, en tirant non sans admiration les lourdes masses des membres auec des nerfs, comme auec des cordelettes, en arrousant tout le corps auec les veines, comme auec des canaux, en luy enuoyant le sang écumeux, & l'esprit vital par le moyen des arteres, comme par des tuyaux & aqueducts, en remplissant les espaces vuides, qui sont entre les parties auec les chairs, & en les assemblant toutes en vn, par le moyen de la peau: tellement qu'il n'y a rien qui s'ingere fortuitement, en la composition du corps humain, comme le brutal Epicure vouloit faire accroire, & rien qui ne ressente la maiesté de ta souueraine sagesse. Finalement tu as donné à chaque partie son vsage & son action, & les as toutes coniointes auec vne telle conspiration, qu'il semble qu'il n'y ait qu'vn mesme conflux, vne mesme vnion, & vn mesme consentement. C'est donc à toy Dieu tou-puissant, tout sage & tout bon que nous chantons le Cantique d'action de graces & de gloire auec ce tien grand Prophete Royal.

Pseaume 138.
Heb. 139.
Des-portes.

Tu possedes mes reins, tout chaud tu m'as receu
Du ventre de ma mere: ô Dieu ie le confesse,
Que l'art est merueilleux dont tes doigts m'ont tissu,
Merueilleux sont tes faits d'admirable hautesse,
Et mon ame, ô Seigneur, l'a trop bien apperçeu.

Vn seul de tous mes os à ton œil curieux
Ne dérobe sa forme en secret compassée:
Ma substance, ô Seigneur, tu l'as faite aux bas lieux
Et de mon imparfait l'œuure à peine tracée,
Matiere encore informe est visible à tes yeux.

Tout se voit en ton liure, ils y sont imprimez,
Qu'encore vn seul des iours n'éclairoit cét espace,



TABLE TRES-AMPLE DES NOMS, MATIERES ET CHOSES notables contenuës dans l'Anatomie.

A

B

F

G

H

I

L

Menton.

O

P

Q

R

S

T

Fin de la Table des noms & matieres de l'Anatomie.



SECONDE PARTIE
DES OEVVRES
DE M^E ANDRE DV LAVRENS,

DIVISEE EN QVATRE DISCOVRS.

LE PREMIER EXPLIQVE LA NATVRE de la Crise, de toutes ses differences, & les Signes Critiques.

LE SECOND TRAITTE DE LA VERTV ADMIRABLE de guarir les Escroüelles par le seul attouchement des Roys de France, leurs differences, causes, signes & curation par l'art de Medecine.

LE TROISIESME DE LA CONSERVATION DE LA veuë, des maladies Melancholiques, des Catarrhes & de la Vieillesse.

LE QVATRIESME DE LA GOVTTE, DE LA Lepre, & de la Verole.



TABLE DES CHAPITRES contenus en cette seconde Partie.

LE PREMIER DISCOVRS EXPLIQVE LA NATVRE de la Crise, toutes ses differences & les signes Critiques

Les Chapitres du premier Discours.

Le II. Liure des Crises.

Le III. Liure des Crises.

Methode seruant au Prognostic. Et maladies aiguës.

Le I. Liure des Escroüelles, auquel il est traitté de la vertu admirable de guarir le Escroüelles, diuinement concedée aux seuls Roys de France tres-Chrestiens.

Les Chapitres du I. Liure.

Le II. Liure des Escroüelles.

De l'Excellence de la veuë, & du moyen de la conseruer.

Les Chapitres du I. Discours.

II. Discours des maladies melancholiques.

III. Discours où est traitté de la generation & catarrhes.

IIII. Discours où est traitté de la Vieillesse.

Annotations sur le premier Chapitre du sixiesme Traitté de M. Guy de Cauliac, où il parle de la goutte & de la douleur & dureté des iointures.

Chapitre I.

Annotations sur le deuxiesme Chapitre du sixiéme traitté de M. Guy de Cauliac où il parle de la lepre.

Petit Traitté de la verole, auquel l'origine, essence, causes, differences, signes & curation de cette maladie, sont exactement expliquées.

Fin de la Table des Chapitres.





PREFACE EN LAQVELLE EST demonstrée l'Vtilité de l'histoire Critique.

Preface en laquelle est demonstrée l'vtilité de l'Histoire Critique.



ENcores qu'en la science de Medecine, il y ait plusieurs parties fort belles, qui sont necessaires au Medecin, pour predire l'euenement des maladies, & les guarir methodiquement; si est-ce toutesfois qu'il n'y en a point qui soit plus vtile, plus copieuse, ny plus obscure, que celle qui traicte de la nature des crises & des iours critiques. Car l'office du Medecin estant de terrasser les maladies, ennemis capitaux du genre humain, par le moyen de la Diete, Pharmacie & Chirurgie: il est impossible que celuy qui ignore la nature des signes & iours critiques, puisse bien ordonner la maniere de viure, ny exhiber les remedes à propos. Hippocrate veut que la façon de viure, soit *ores plus estroite, ores plus pleine, selon les diuers temps des maladies, & qu'à l'instant de la crise elle soit tres estroite de peur de destourner la Nature de la coction, & de l'excretion de l'humeur morbifique.* Nous en auons vn exemple fort memorable en la fille de Philon laquelle semblant auoir eschappé le peril par vne hemorrhagie copieuse suruenuë au septiéme iour, ne laissa toutesfois de mourir, *parce que le mesme iour elle souppa trop.* Le mesme Hippocrate *defend de purger aux iours de crise, & de rien mouuoir ny innouer en iceux.* Il defend pareillement de donner des medecines purgatiues aux iours impairs, qui sont quasi tous critiques. *Ceux,* ce dit-il, *à qui on a fait prendre des violents purgatifs aux iours nompairs, ont esté trop purgez, & plusieurs en sont morts.* Mais la cognoissance des crises & des iours critiques n'est pas seulement vtile pour la curation, elle l'est aussi pour le prognostic des maladies aiguës: car le Medecin sage & prudent

La cognoissance des crises necessaire pour prescrire la maniere de viure.

Aux Aphorismes 7. 8. 9. 10. 11. de la 1. section.

En la premiere sectiõ du premier liures des Epidem.

Aph. 20. so. 1.

Liu. 4. des maladies.

La cognoissãce des crises vtiles pour le prognostic.

doit préuoir & découurir, comme du haut d'vne échauguette, les tempestes des maladies, auant qu'elles soient aduenuës. Quand la crise est sur le point de se faire: *la Nature est fort trauaillée, & la nuict qui la precede est laborieuse & fort difficile*: le malade se iette çà & la, il est agité d'vne anxieté quasi incroyable, on ne le peut assouuir de boire, la difficulté de respirer le presse, la douleur de teste le trauaille, & le poulx deuient inégal. Certes ces accidens estõnent les malades, ceux qui les assistent & les ignorans, & pensent que ce sont les fourriers de la mort; mais ils consolent & fortifiẽt d'esperance l'expert & prudent Medecin, qui sçait bien qu'ils ne sont que les auant-coureurs de la crise prochaine. Doncques la cognoissance des crises est vtile & necessaire au Medecin pour le prognostic & pour la curation des maladies. Mais en cette histoire se trouuent beaucoup de choses obscures & fort difficiles: car cõbien se presentent icy de flots d'opinions contraires, en la supputation des iours? combien d'escueils en la recherche des causes, & en la connoissance des signes qui precedent, accompagnent ou suiuent la crise? Et toutesfois Hippocrate a esté le premier, qui animé de son grand genie & courage, nous a si exactemen exposé ce qui regarde cette partie de la Medecine, qu'il a osté à la posterité tout moyen de remporter quelque gloire en escriuant de cette matiere. Galien est venu plusieurs siecles apres luy, lequel a esté le premier qui a donné iour & clairté auec oracles d'Hippocrate, & ce qui auoit esté laissé comme sous des Enigmes par ce souuerain Dictateur, a esté par luy esclaircy en ses doctes liures des crises & des iours critiques; Nous recueillirons icy, cõme en vn sommaire & abbregé, auec tout ce que les anciens & modernes ont vne grande prolixité de paroles, redigé en leurs œuures touchant la nature, les differences & les causes de la crise: & comprenans toute cette doctrine en trois liures, nous declarerons au premier la nature de la crise, ses differences, & les iours critiques. Nous exposerons au deuxiesme le nombre des iours critiques, & leurs puissances ou facultez. Au troisiesme nous examinerons toutes les causes desdits iours critiques.

Aph.13.sc.2.

En son prognostic, aux Aphorismes, aux Epidem. & au liuret des crises, & iours critiques.

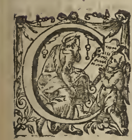
Il a escrit trois liures des crises, & trois autres des iours critiques.



LE PREMIER LIVRE DES CRISES.

Que signifie le mot de Crise.

Chapitre Premier.



Rise est vne diction Grecque: que plusieurs exposent diuersement. Aucuns en deriuent l'etymologie du verbe κρίνω *crino*, qui signifie en Latin *iudico & sententiam fero*, comme qui diroit *iuger & donner sentence*. Et cette exposition a mesme pleu à Galien; car il escrit que le mot de *crise* a esté transferé du parquet, en la Medecine par quelqu'vn d'entre le commun peuple. Et de fait ce sont choses aucunement semblables, se defendre en vne cause criminelle où il va de la vie, & estre detenu d'vne maladie aiguë: estre tiré en iugement par quelque accusateur, & estre reduit au peril & danger de sa vie par la maladie. Et comme an tout procez il est necessaire qu'il y ait trois personnes, le demandeur, le defandeur, & le iuge; ainsi on considere icy la nature, la maladie, & le iour critique. Quelques doctes n'approuuent point cette deriuation; car il n'y a point de rapport sinon inepte, du style de proceder ez causes criminelles, auec le combat qui est entre la Nature & la maladie: car qui sera le iuge en ce different? Ce ne sera pas le Medecin, qui n'est seulement que ministre & spectateur de la Nature. Ce ne sera pas la Nature qui combat contre la maladie. Ce ne sera pas aussi le iour critique, parce que le iour, comme enseigne Aristote, n'a de soy aucune vertu actiue. Ils ayment donc mieux deriuer le mot de *crise* du verbe κρίνειν *crinein*, qui signifie *separer, tirer, sequestrer*: tellement que la crise soit plustost vne separation des humeurs qu'vn iugement. Et c'est ce que veut Galien quand il dit qua la crise se fait, *quand la Nature separe les humeurs nuisibles d'auec celles qui sont bonnes, & qu'elle les prepare à l'éuacuation* D'autres disent qu'elle est nommée crise *ab excretione*, parce que la vraye crise se fait par excretion ou éuacuation. Ainsi Aristote κρίνει τὸ περίττωμα *excernit superfluitatem*. & Hippocrate appelle l'excretion & sortie des os cariez & gastez du nom de *crise*. Il y a encore d'autres, qui veulent que le mot de *crise*, signifie autant que *combat*, parce qu'entre les anciens le verbe Grec κρίνω *crino* signifie le mesme que le Latin *certo* combatre. Et de fait en la crise, ou au moins quand elle est sur le poinct de se faire, il ya vn fort grand combat entre la nature & la maladie. Pour nous qui ne sommes pas grandement scrupuleux pour les mots, il n'importe si tu appelle la crise *iugement, combat, separation* ou *excretion*: il sera peut-estre & plus vtile & plus difficile de declarer ses diuerses significations, & d'exposer sa nature par vne definition essentielle.

La crise vaut autant côme iugement.

Au 3. commentaire sur les prognostics.

En sa Metaphysique.

Crise signifie secretion *ou* separatiô.

Au Cômentaire sur l'Aphorisme 13. de la sectiô.

Crise signifie excretiô.

Problem. 54. se. 1. lib. de artic. se. 4.

Crise signifie combat.

Des diuerses acceptions du nom de crise dans Hippocrate & Galien.

Chapitre II.



E nom de *crise* se prend diuersement & en plusieurs significations en la doctrine d'Hippocrate & de Galien. 1. Pour la solution de quelque maladie que ce soit, en quelque façon qu'elle se fasse, comme quand Hippocrate dit, *telles maladies se iugent en vn iour & en vne nuict*, c'est à dire, comme le traduit Celse, *elles se terminent*, Ainsi definit la crise, *la solution de la maladie*, & ailleurs il dit, *estre iugé aux maladies, c'est quand elles croissent ou diminuent, ou changent en quelque autre espece, ou cessent tout à fait.* 2. Pour tous les grands efforts & mouuemens de Nature. Ainsi Hippocrate appel-

Premiere signification du nom de crise.

Au prognostic.

Lib. de perceptioni ous 1. de affect.

Deuxiéme.

Lib. de septimestri & octimestri partu. Troisiéme. Aph. 9 se. 1. Quatriéme. Cinquiéme. Lib. de loc. in hom. Sixiéme. Lib. 3 de crisibus c. 2. & 7. Commen. ad Aph. 13. sec. 2. Septiéme. Aux Coaques. Au prorrhetique. Li. 1. de diebus decretor. c. 1. liu. 2. ds crisibus cap 7. comment. ad Aph. 13. & 23. sect. 2.

le l'accouchement & l'auortement du nom de *crise*, quand il dit: *aux femmes les enfantemens & auortemens se iugent au mesme temps, que la maladie, & la mort en tous les hommes.* 3. Pour les temps & les redoublemens des maladies: Ainsi il dit, *qu'il ne faut rien donner à ceux qui ont leurs accez par certains circuits, mais leur soustraire de leur manger deuant les crises & iugemens.* Et ce n'est pas sans raison que la crise se prend pour l'accez & redoublement de la fiéure; parceque les crises ne se font qu'en la vigueur & exacerbation seulement, & iamais, ou fort rarement, au commencement ou en la declination. 4. Pour le combat & l'agitation qui precede la crise, que Galien appelle *troublement ou agitation precedente.* 5. Pour toute éuacuation, & c'est en cette signification qu'Hippocrate escrit, *qu'il ne faut point donner medecine à ceux qui se portent bien, parce qu'il ne se faict qu'vne fort legere euacuation.* 6. Simplement & proprement; & ainsi elle denote selon Galien, *celle-là qui aboutit ou à la santé, ou à mieux.* Item, *des crises il y en a plus qui se terminent en mieux, qu'en pis, & le nombre des malades qui guarissent, est plus grand que de ceux qui meurent, sinon que la constitution soit pestilente.* 7. Pour la mort: car Hippocrate en vse souuent en cette signification, comme quand il dit, *la langue grandement noire demonstre la crise future au quatorziéme iour*, c'est à dire, *la mort.* Item *les frequentes recheutes auec vomissement, causent vn vomissement noir, ils deuiennent aussi tremblotans enuiron la crise.* Telles sont toutes les acceptions de crise, qui se trouuent dans Hippocrate & Galien: mais à parler proprement elle se definit, *vne soudaine mutation en la maladie, qui se fait à la santé, ou à la mort.* Et de cette definition il nous faut maintenant examiner toutes les parcelles par le menu.

La definition de crise & son exposition.

CHAPITRE III.

Il faut remarquer 5. choses en la crise.

LA crise *est vne soudaine mutation en la maladie, qui se faict à la santé, ou à la mort.* Le Philosophe remarque cinq choses au mouuement; le terme où il commence, celuy par où il se fait, celuy où il finit, le mouuant auec le mobile. La crise est vn mouuement, ou au moins elle se fait auec mouuement: il faut donc remarquer en icelle les mesmes choses qu'au mouuement. Le terme où la crise cõmence, c'est l'accroissement de la maladie car elle se fait en la maladie: & partãt selõ la diuerse nature de la maladie la crise est ou plus hâtiue, ou plus tardiue. Les maladies aiguës se iugent plustost, & les longues plus tard. Des maladies aiguës les vnes sont extremement aiguës, les autres fort aiguës, & les autres simplemẽt aiguës. Celles qui sont extrememẽt aiguës, se iugẽt dans le premier quaternaire, tesmoin Hippocrate qui dit, *que les fiévres malignes & accõpagnées d'horribles symptomes tuẽt dans le quatriesme iour.* Item, *Ceux qui sont tourmẽtez de la cõuulsion nõmée tetanos meurẽt dans quatre iours* Les maladies fort aiguës se iugẽt au premier septenaire, & celles qui sont simplemẽt aiguës dãs le quatorziéme iour, selon l'aph. 23. de la 2. sect. Les maladies longues se iugẽt depuis le vingtiéme iour iusqu'au quarãtiéme, par septenaires: & depuis le quarãtiéme iusqu'au cẽtiéme, par vingtaines; apres le cent vingtiéme se pert, la force des iours, & lors les maladies sont dictes se resoudre & terminer par mois & années. *Il y a beaucoup de maladies qui se iugent*, dit Hippocrate, *aux enfans, les vnes certes dans quarante iours, les autres dans sept mois, & les autres dans sept ans.* Le terme où la crise finit, c'est la santé ou la mort, ou l'estat prochain, ou le changement en vne autre espece de maladie. Le terme par lequel elle se fait, c'est tout le tẽps auquel Nature vaque & est occupée en la coction, separation & éuacuatiõ de la cause de la maladie. Le mouuant c'est la Nature, car c'est elle qui fait la crise, & qui cuit, separe & chasse hors l'humeur morbifique. *La crise se fait*, dit Galien, *par la Nature qui s'epare les humeurs nuisibles d'auec celles qui sont vtiles, & les prepare à l'excretion. Les natures*, ce dit Hippocrate, *sont les Medecins des maladies. La Nature sans estre instruitte trouue des chemins & yssuës, par lesquelles elle expulse les maladies; & encores qu'elle n'ait point eu de maistre ny fait d'apprentissage, elle fait neantmoins fort bien ce qu'il faut.* Le mesme Hippocrate l'appelle *pouruoyante* & *l'ordinaire puissance de Dieu.* C'est cette prouidence des Stoïciens, & le feu artificiel de Zenon. C'est donc elle qui negotie les crises, & qui les auance & parfaict. Que s'il aduient qu'elle soit trop foible, le Medecin luy doit prester la main; c'est pourquoy Hippocrate adiouste, *pour la secourir on peut appliquer par dehors des cataplasmes, inunctions & fomentations de tout le corps ou d'vne partie.* Ainsi Methon commençant en vn iour critique à saigner du nez, Hippocrate luy fomente aussi tost la teste auec eau chaude, & le sang flue plus largement. Galien veut, si

1. Le terme auquel elle commence. *Diuisiõ des maladies aiguës.* Aph. 2. sect. 3. prognost. Aph. 6. se. 5. Aph. 28. se. 5. *2. Le terme auquel elle finit.* Hippocrate l. de passion. *3. Le terme par lequel elle se fait.* *4. Le mouuant qui est la Nature.* Commen. ad Aph. 13. sect. 2. Lib. 6. Epid. sect. 5. Lib. de Diæta. l de Aere, loc. & aq. Le malade 7 de la 3. se. du 1. liu. des Epidimies.

la criſe eſt imparfaite, que la Nature ſoit aidée par le Medecin, mais ſi elle eſt parfaicte, *il defend de rien mouuoir ou innouer.* Auicenne à l'inſtant de la criſe & les ſignes de ſuëur commençans à paroiſtre, vſe de ſudorifiques, & oint tout le ventre d'huile chaude. Finalement le mobile en la criſe, c'eſt l'humeur morbifique & nuiſible; car la criſe n'échet qu'aux ſeules maladies humorales.

Commen. ad Aph. 20. ſect. 1.
5. *Le mobile*

Des differences de Criſes.

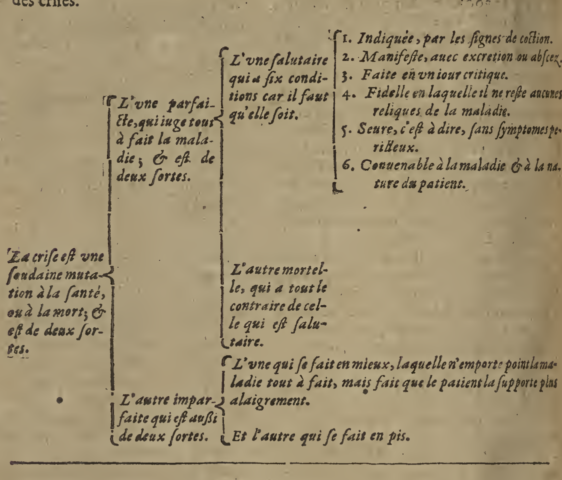
CHAPITRE IV.

Hippocrate fait quatre differences de criſes; *vne qui mene à la ſanté, l'autre à la mort: l'vne en mieux, & l'autre en pis.* Galien en recognoiſt pareil nombre, ou il dit. *La criſe ſe fait en quatre manieres: car ou les malades recouurent ſoudain leur ſanté, ou ils reçoiuent de l'amendement, ou ils meurent tout ſubit, ou ils vont en empirant.* Mais il pourſuit bien plus exactement en vn autre lieu toutes les differences de criſes, quand il dit. 1. Que l'vne eſt parfaicte, en laquelle il ne reſte aucun reliquat de la maladie, l'autre imparfaicte, en laquelle l'humeur morbifique n'a point eſté tout à fait éuacuée. 2. L'vne eſt aſſeurée en laquelle il n'y a aucun peril de réchoir; l'autre infidelle & ſuſpecte laquelle menace le malade de recidiue. 3. L'vne eſt manifeſte, qui ſe fait par excretion, ou par abſcez; l'autre obſcure, qui ſe fait ſans éuacuation ou abſcez. 4. L'vne a eſté indiquée & demonſtrée, laquelle a eu ſon iour indice ou demonſtrateur; tel eſt le quatrieſme, en la premiere ſepmaine; l'onzieſme, en la ſeconde; & le dix-ſeptieſme, en la troiſieſme: l'autre n'a point eſté demonſtrée. 5. L'vne eſt perilleuſe, qui eſt accompagnée de ſymptomes fort faſcheux, & l'autre ſans peril, qui eſt ſans mauuais accidents. 6. Finalement l'vne eſt bonne, qui mene à la ſanté; & l'autre mauuaiſe, qui conduit à la mort. 7. Nous comprendrons ſous cette vnique diuiſion, toutes les differences de criſe. Des criſes l'vne eſt parfaite, & l'autre imparfaicte, i'appelle *parfaicte* celle qui iuge parfaitement la maladie, & eſt de deux ſortes; l'vne ſalutaire & l'autre mortelle. *L'imparfaicte* eſt auſſi de deux ſortes, l'vne auec amendement, laquelle n'emporte point la maladie tout à fait, mais la diminuë, & fait que le patient la ſupporte plus courageuſement l'autre eſt auec empirement. Or à ce qu'elle ſoit parfaicte & ſalutaire il eſt requis. 1. Qu'elle ait eſté demonſtrée par des ſignes bons & ſalutaires: ces ſignes ſont nommez *ſignes de coction,* leſquels denoncent & le temps de la criſe, & la celerité & ſeureté d'icelle, pourueu qu'ils apparoiſſent aux iours qu'Hippocrate appelle *indices & contemplatifs*: or le quatrieéme, eſt indice; l'onziéme, du quatorziéme; & le dix-ſeptieſme, du vingtiéme. 2. Qu'elle ſoit manifeſte, c'eſt à dire, auec des cauſes critiques, à ſçauoir, excretion & abſcez. *Ceux* (ce dit Hippocrate) *que la fiévre laiſſe ſans ſignes ſalutaires, ſont en danger de retomber.* Item *les maladies mortelles qui ont de l'allegement ſans ſignes, (c'eſt à dire ſans cauſes critiques) preſagent la mort.* Ailleurs *il ne ſe faut point confier aux maladies qui allegent le patient ſans raiſon,* c'eſt à dire, ſans quelque éuacuation ou apoſteme loüable. Et en vn autre endroit, *Tous ceux qui ont eu tremblement ſans ſueur, ſe ſont fort mal trouuez.* Nous auons pour l'éclairciſſement de cette matiere de belles hiſtoires aux liures des maladies populaires, mais celle-cy ſeruira pour toutes. La fiévre quitte Hermocrates le quatorziéme iour, il ne ſuë point; elle le reprend le dix-ſeptieſme, elle le laiſſe le vingtiéme, il ne ſuë point; elle le reprend derechef le 24. Finalement il meurt le vingt-ſeptiéme. Doncques ſi la maladie s'allege ſans cauſes & ſignes critiques, le malade n'eſt point ſans peril. Mais s'il vient à reſſentir de l'allegement auec des ſignes ſalutaires & quelque excretion ou abſcez, il faut eſtimer que la criſe eſt parfaite & ſalutaire. 3. Qu'elle ſe faſſe en vn iour critique; car celles qui arriuent aux autres iours, ſont ordinairement ſuſpectes. Les iours critiques ſont comme les arbitres & iuges des differens qui ſont entre la nature & la maladie. Ariſtote remarque que les fiéures qui ſe iugent aux iours non critiques, ont vne alteration contre nature, & celles qui finiſſent aux iours critiques, ſelon nature. Hippocrate blaſme touſiours ce qui allege aux iours non critiques: comme quand il eſcrit, *ſi la relaſche de la fiévre n'arriue en vn iour fecond, il faut craindre de la recidiue.* Erotian expoſe les iours feconds pour les non-pairs; parce que les non-pairs ſont quaſi tous critiques & apportent du ſoulagement. Item *les fiéures qui finiſſent aux iours non critiques, menacent le patient de recheute.* 4. Qu'elle ſoit fidelle & ſeure. I'appelle fidelle celle qui ne laiſſe aucun reſte de la maladie, & qui eſt ſans crainte de recidiue, & ſeure celle qui eſt ſans accident perilleux, & que le

Differences de criſe ſelon Hippocrate. en la 3. ſect. du 1. liu. des Epidemies.
Comm. 3. in prognoſt.
Lib. 1. de diebus decretor. cap. 2.
Diuiſio de l'Autheur.
Premiere condition requiſe à la perfection de la criſe.
Deuxiéme.
Aph. 22 ſec. 3. prognoſt.
Sent. 16. ſec. 2. lib. 1. prorhet.
Aph. 27. ſect. 2.
Aux Coaques.
Le malade 2. de la 1. ſect du 3. liu. des Epidemies.
Troiſiéme condition.
Lib. 5. phyſic. cap. 6. t. 58.
Sect. 5. lib. 2. epidem.
Sent. 22. ſect. 3. prognoſt.
Quatrieſme.

Cinquiéme. malade supporte facilement. 5. Qu'elle soit conforme à l'espece de la maladie, à la nature, aage & temperature du malade. Car les maladies aiguës se terminent d'ordinaire par excretion, & les longues par abscez. La fiévre ardente se iuge le plus souuent aux ieunes gens par hemorrhagie, & aux vieillards par flux de ventre. Doncques pour le faire court, la crise est parfaicte & salutaire, laquelle a esté demonstrée par les signes de coction, laquelle est manifeste, c'est à dire, auec excretion ou abscez; arriue en vn iour critique, sans perilleux symptomes; où l'humeur morbifique est tout à fait éuacuée, & finalement qui conuient à la nature, & à l'aage du malade, & à l'espece de la maladie. Si quelqu'vne de ces conditions manque, on ne doit attendre qu'vne crise imparfaicte. Au reste la table qui suit, monstre plus clairement les differences des crises.

Récapitulation de tout ce chapitre.



Diuision des signes Critiques.

Chapitre V.

Tres-grande est la dignité & la necessité de l'histoire critique en toutes maladies aiguës: car preuoir les éuenemens futurs des maladies, c'est chose admirable, & qui approche quasi de la diuination. Quiconque predira à propos la crise qui est sur les termes d'arriuer, euitera les calomnies des assistans, causera de l'estonnement à vn chacun, & conseruera l'honneur de l'art, & la dignité des remedes. Or il est impossible de preuoir ou predire la crise, si premier on ne la recognoist par ses signes propres, qui sont comme des indices & marques, à l'ayde desquelles l'esprit penetrant dans les choses cachées, le descouure, pour enueloppées qu'elles puissent estre, en telle sorte qu'il semble que l'on les ait toutes nuës deuant les yeux. Hippocrate a esté le premier qui a traité de ces signes, mais par-cy, par-là fort obscurément, & comme sous des enigmes. Nous les descrirons icy en faueur des moins auancez, auec autant de clairté & de facilité qu'il nous sera possible, en la maniere qui ensuit.

Dignité des signes critiques.

Diuision d'iceux en Precedents. Des signes critiques, les vns precedent la crise, les autres l'accompagnent, & les autres la suiuent. Ceux qui la precedent sont de deux sortes: les vns monstrent le iour & le temps de la crise, & la seureté d'icelle: tels sont les signes de coction & de crudité, qui paroissent aux vrines & aux deiections, qui sont les excremens vniuersels. Les autres monstrent l'espece de la crise; à sçauoir si elle se doit faire par sueur,

hemorhagie, vomiſſent, ou flux de ventre & d'vrine.

Les ſignes qui acccompagnent la criſe, ce ſont les cauſes critiques meſmes : ſçauoir eſt, l'excretion, ou l'abſcez. En l'excretion à ce qu'elle ſe faſſe conuenablement, il faut conſiderer quatre choſes. 1. La qualité loüable : car ce qui doit eſtre éuacué, c'eſt l'humeur & peccante & cuite. 2. La quantité ſuffiſante : car comme *le peu n'eſt point critique, ainſi ce qui eſt le trop eſt condamné.* 3. Le temps commode. 4. Et la maniere de l'euacuation, qui doit eſtre familiere à la nature. Hippocrate a compris toutes ces choſes en ces mots, *& quelles & quand, & par quelle partie, & autant qu'il eſt de beſoin.* Or les conditions de l'abſcez legitime ſont. 1. Qu'il ſe faſſe par en bas. 2. Selon la rectitude. 3. L'humeur de la maladie eſtant cuite. 4. Et ſelon la dignité de la maladie. Ce qu'il a pareillement deſigné en ces trois mots, *où d'où, & pourquoy.* Les ſignes qui ſuiuent la criſe, nous monſtrent ſi elle eſt parfaicte, ou non : & ſe prennent des actions naturelles, vitales & animales ; de la qualité du corps, & des excremens vniuerſels.

Accompagnants.

Sect. 2. l. 6. epidem.

Sect. 2. l. 6. epidem. *Et ſuiuantes.*

Tous les ſignes critiques ou

- *Ils precedent la criſe, & ſont de deux ſortes.*
  - *Les vns monſtrent le temps, le iour & la celerité de la criſe ; tels ſont les ſignes de crudité & de coction.*
  - *Les autres montrent l'eſpece de la criſe, à ſçauoir,*
    - *Excretion, de laquelle les eſpeces ſont,*
      - *La ſueur,*
      - *Le vomiſſement,*
      - *Le flux de ventre,*
      - *Le flux d'vrine,*
      - *le flux de ſang du nez, de la matrice, des hemorrhoïdes.*
    - *Abſcez.*
- *Ou ils l'accompagnent, & ſont les cauſes critiques meſmes,*
  - *Excretion en laquelle, à ce qu'elle ſe face comodément, quatre choſes ſont requiſes :*
    - *La qualité, que ce ſoit l'humeur & peccante & cuitte, qui ſoit éuacuée.*
    - *La quantité, qu'elle ne ſoit ny defectueuſe, ny trop copieuſe.*
    - *Le temps, qui eſt le iour critique.*
    - *La maniere de l'excretion.*
  - *Abſcez, lequel à ce qu'il ſoit legitime, ſe doit faire.*
    - *Par le bas, loing, ſelō la rectitude, & ſelon la dignite de la maladie.*
- *Ou ils la ſuiuent & ſe prenent,*
  - *De la qualité du corps,*
    - *En la figure.*
    - *En la couleur.*
    - *En la maſſe.*
  - *Des actions.*
    - *Naturelle.*
    - *Vitale.*
    - *Animale.*
  - *Des excremens comme des vrines & deiections.*

Des signes antecedents, qui monstrent le temps & le iour de la crise: sçauoir est des signes de coction.

CHAPITRE VI.

Es signes qui monstrent le temps & le iour de la crise, ce sont les signes de coction & de crudité: car ce sont eux qui nous font connoistre pour le certain en quel iour c'est, que la maladie se doit iuger, & si la crise se doit faire tost ou tard. Que la coction monstre le iour de la crise, Hippocrate le declare, quand il dit: *A ceux qui doiuent estre iugez au septiesme iour, il paroist au quatriéme vne nuée rouge dans l'vrine.* Et ailleurs, *Si on voit dans l'vrine au quatriéme iour vne hypostase blanche, vnie & égale, elle monstre que la solution de la maladie se fera au septiéme.* Car le quatriéme est indice & demonstrateur des septiesmes. Galien adiouste, pourueu qu'il ne se fasse point de faute dehors, c'est à dire, pourueu que le Medecin n'ait failly en ce qui regarde la façon de viure, que le malade, les seruiteurs & gardes fassent ce qui est de leur deuoir, & qu'il ne se commette point d'erreur aux choses externes. Ce qu'Hippocrate designe pareillement au lieu allegué, quand il adiouste, *& que tous les autres signes soient selon la raison.* Ou *que toutes les autres choses soiẽt disposées conuenablemẽt.* Car il peut quelquesfois arriuer, à raison de quelque cause externe, ou interne, que le quatriéme ne mõstre point tousiours le septiéme: comme nous ferons entendre plus au long au deuxiéme liure, quand nous declarerons la force & vertu des iours indices. Mais les signes de coction ne monstrent pas seulement le iour, mais aussi la seureté & la celerité de la crise: Il y a vn fort beau passage dans Hippocrate, en ces termes. *Les coctions monstrent la celerité & seureté de la crise: mais les humeurs cruës, indigestes, & qui se sont tournées en absçez malings, menacent ou de longueur, ou de douleur, ou de mort, ou de recheute.* Item, *l'vrine qui monstre vne hypostase blanche & vnie, denonce la seureté & briefueté de la maladie.* Parce comme l'expose Galien, *que la coction ne se fait que par le moyen d'vne chaleur forte & puissante.* Or la chaleur est la nature particuliere qui guarrit les maladies. Quelque subtil nous obiectera peut-estre le passage où Hippocrate dit, *que les signes qui iugent en mieux ne paroissent point incontinent.* Et partant, que les signes de coction ne sont point à estimer, ny les premiers iours de la maladie, ny en tout temps. La response est aisée, & toute preste aux liures des crises de Galien, que par les signes critiques, Hippocrate n'entẽd les signes de coction: car en voicy vn arrest solennel: *Les coctions sont tousiours opportunes*: mais bien, ou les signes de l'agitation critique, ou les causes critiques mesmes, à sçauoir l'excretion ou l'abscez: Car si elles paroissent au commencement de la maladie, elles monstrent plustost la malignité de l'humeur, que l'effort de la Nature. Tu diras *que le crachat paroissant dés le commencemẽt de la pleuresie, signifie la maladie deuoir estre courte & salutaire.* Pourquoy n'en sera-il pas de mesme de la sueur, de l'vrine, du sang, & des autres humeurs aux fiévres aiguës? Galien respond que la pleuresie est vne maladie particuliere à la membranne qui couure les costes: & partant, que tant plustost que l'humeur qui fait distention à la membrane qui couure les costes: & partant, que tant plustost que l'humeur qui fait distention à la membrane vient à exuder, & à estre éuacuée: d'autant plustost s'appaise l'inflammation: mais la matiere des fiévres aiguës est contenuë dans tout le genre veineux, laquelle doit estre alterée, cuite, & separée, deuant que la Nature puisse éuacuer: or cela ne se peut faire les premiers iours de la maladie. Que l'arrest d'Hippocrate demeure donc ferme, *Que les signes de coction, en quelque iour de la maladie qu'ils se monstrent, sont tousiours bons & loüables.* Mais pour maintenir la verité de ce theoréme, il conuient apporter quelques distinctions. Car toute cõction, de quelque humeur que ce soit, ne promet pas tousiours la seureté ny la santé: Car Hippocrate a remarqué que plusieurs pleuritiques, peripneumoniques, & angineux sont morts auec des crachats loüables, & bien cuits & digestes. Deux choses sont donc requises à la parfaite coction. 1. Qu'elle soit continuë. 2. Et qu'elle soit vniuerselle. I'appelle auec Hippocrate *continuë*, celle qui est constante, & qui persecute tousiours: & *vniuerselle*, celle qui reluit aux excremens vniuersels, qui sont les vrines & les deiections. Que la constance & continuité soyent requises en la coction, il l'enseigne en ces mots. *L'vrine est tres-bonne, quand l'hypostase ou sediment est blanc, vni & égal, durant tout le temps de la maladie, iusqu'à son iugement: Que si elle discontinuë, & qu'on la rende quelquefois pure (c'est à dire cruë) & quelquefois aussi auec quelque residence blan-*

La coction monstre le iour de la crise.
Aph. 71. se. 4.
Aux Coaques.
li. 1. epidem. sect. 2.
Aph. 26. se. 2. prognost.
Obiection. li. 2. epidem. sect. 1.
Responce.
Autre obiection. Aph. 12. se. 1.
Solution.
Deux choses requises à la parfaicte coction.
La premiere condition Aph. 26. sect 2. prognost.

che & vnie, la maladie en est plus longue, & plus perilleuse. L'authorité se confirme par la raison. La continuité de la coction denote que la Nature est valide & puissante, & que la chaleur domine sur les humeurs: mais si elle est interrompuë, tellement que les signes de coction se monstrent le matin, & disparoissent le soir, & que les vrines paroissent tantost cuites, & tantost cruës: on ne doit esperer de crise asseurée d'vne telle concoction: d'autant que la Nature & la maladie debattent entre-elles, sans emporter auantage l'vne sur l'autre: ce qui met la victoire en bransle, & la rend incertaine & douteuse. Car la Nature encommence la coction: mais estant trop foible, elle ne la peut paracheuer. Ou parauanture la malignité de l'humeur est si grande, qu'elle ne peut receuoir de coction: de là vient le peril & la difficulté de la crise. D'ailleurs, il faut que cette coction soit vniuerselle, c'est à dire, il faut qu'elle paroisse aux excremens vniuersels, tels que sont l'vrine & les deiections: mais les signes qui se tirent des vrines, sont plus certains que ceux que l'on void des deiections. Or quels ils sont, & que c'est qu'ils signifient, ie m'en vay commencer à le declarer.

La seconde condition.

Quels doiuent estre les signes de coction aux vrines, & comment on peut connoistre la crise, & tout l'euenement de la maladie par l'inspection d'icelles.

Chapitre VII.

Tous les signes, soient mortels, ou salutaires, doiuent estre puisez comme de trois fontaines: de l'action lesée, de la qualité du corps, & des excremens. Et combien qu'il y ait plusieurs sortes d'excremens: si est-ce qu'on tire des indices de la santé ou de la mort, de coction, ou de crudité, & en plus grand nombre & plus certains, des vrines que de tous les autres. Il est impossible de faire aucun prognostic asseuré, de tirer aucune indicatiō asseurée en la curation des maladies, ny de predire asseurément l'issuë d'aucune crise, sans la connoissance des vrines. C'est donc à tort qu'Erasistrate & Quintius en renuoyoient la contemplation aux peintres & aux foullons. Nous ferons coniecture de la celerité, ou tardiueté, du peril, ou de la seureté de la crise, & de l'euenement total de la maladie, par la contemplation des vrines, en la maniere qui ensuit.

Il conuient considerer deux choses en l'vrine, la liqueur, & ce qui y est contenu: Il faut donc tirer les signes de coction, qui sont vrayement indicatoires & critiques, de la liqueur, & des choses contenuës en icelle. On considere deux choses en la liqueur: la substance & la qualité. Sous le nom de *substance*, ie comprens deux choses, le corps, & la perspicuité, ou clarté. Si tu regardes le corps de la liqueur, toute vrine est ou tenuë & subtile, ou crasse & espoisse, ou mediocre. Si on considere la perspicuité: l'vrine est claire, à trauers de laquelle la veuë ne sçauroit penetrer. A la qualité de la liqueur, ie rapporte seulement les couleurs, tant extremes que moyennes, & les odeurs: Car de les gouster comme faisoient les Arabes, c'est chose sordide, & qui sied mal à la dignité du Medecin. L'vrine tenuë auec fiévre aiguë, denote tousiours la crudité des humeurs, & l'imbecillité de la chaleur naturelle. Aussi long temps donc qu'elle paroist telle, il ne faut point attendre de crise parfaite & salutaire. Car *l'vrine tenuë demonstre la maladie estre indigeste & creuë.* Nous poserons donc pour vne reigle generale, *que les vrines tenuës aux fievres aiguës, si les forces sont extremement debiles, menacent ou de la mort, ou d'vn peril fort grand: que si les forces se maintiennent, elles denoncent ou longueur de maladie, ou abscez aux parties inferieures: que si elles se monstrent telles aprés la crise, il y a danger de recidiue.* Touchant la longueur de la maladie nous auons cette prediction aux Coaques, *L'vrine tenuë & qui n'a quasi aucun sediment: puis celle qui se change tantost en mieux & tantost en pis, denote longueur de la maladie, parce qu'elle donne à entendre que le combat qui est entre la Nature & la maladie est douteux & incertain.* Or qu'elle demonstre les abscez, Hippocrate l'enseigne quand il dit, *à ceux qui rendent long-temps des vrines tenuës & creuës, il faut attendre des abscez aux parties qui sont au dessous du diaphragme.* Et pour le regard de ce que nous auons dit qu'elle menace de recidiue: cela se peut esclaircir par l'histoire d'Hermocrates. La fiévre le laisse le quatorziéme iour, le dix-septiéme ses vrines se monstrent tenuës, il meurt le vingt-septiéme. Et pour ne

Il faut considerer deux choses aux vrines.

Que denote l'vrine tenuë, ou subtile.

Aph. 30. se. 2. prognost.

Theoreme general, touchant les vrines tenuës.

Au progno. 34. de la 2. section.

Le malade 2. de la 1. se. du 3. liu. des

Epidemies. Sect. 3. lib. 3. Epidem.

le faire plus long, cette auctorité d'Hippocrate decidera le point des vrines tenuës. *Les vrines tenuës ne monstrent rien de critique, ny de salutaire.* Parce que la tenuité denote ou la foiblesse de la chaleur, qui ne peut vnir les choses de mesme genre, ou l'excez de la mesme chaleur qui attenuë par trop. Ces deux causes se reconnoissent & discernent par la couleur: car celle qui est tenuë, & qui n'a point ou peu de couleur, est telle à raison de l'imbecillité de la chaleur: mais celle qui est tenuë & colorée est renduë telle par vne chaleur ignée & excessiue. Au reste i'entens icy parler des vrines tenuës, qui sont accompagnées de fiévre continuë. Car si on les rend telles sans aucune fiévre, ou auec quelque fiévre legere, elles denotent seulement l'obstruction du foye, de la ratte & des conduits qui seruent à l'expurgation des vrines: car par ce moyen la portion plus subtile & tenuë se coule & filtre: & la plus grossiere demeure. Au contraire les vrines mediocrement époisses promettent tousiours vne crise salutaire & parfaite, d'autāt qu'elles denotent que la chaleur, de laquelle depend la celerité & securité de la crise, est valide & puissante. Il faut selon Hippocrate, *que tout excrement s'époississe lors que la maladie approche du iugement.* Et parmy les Philosophes *toute coction se fait en espoississant.* Or telle vrine doit estre mediocrement epoisse: car quand elle est tres-espoisse, elle demonstre le meslange de quantité d'humeurs corrompuës, ou l'oppression de la chaleur naturelle, d'où s'ensuit ou douleur & trauail, ou longueur de maladie, ou abscez malings, ou recidiue. Au reste ces deux sortes d'vrines sortent tantost claires, tantost troubles: d'où se tirent des indices certains de coction ou de crudité, de santé ou de mort. Galien fait trois sortes d'vrines troubles. Les vnes sont claires en les rendant, & puis apres elles se troublent, ce qui monstre qu'il y a desia quelque petit commencement de coction. Les autres sont pissées troubles, mais apres elles deuiennent claires, & demonstrent que la nature est victorieuse, & toutesfois qu'il reste encor quelque peu d'esprits flatulens à surmonter. Les autres finalement sont pissées troubles & demeurent telles, & donnent à entendre qu'il y a vne fort grande agitation aux humeurs dans les veines, & que le combat d'entre la Nature & la maladie est incertain & douteux. Elles sont semblables aux vrines des iuments & denoncent en la doctrine d'Hippocrate, *douleur de teste, resuerie, conuulsion & la mort.* Touchant la douleur de teste l'Aphorisme porte que *ceux qui rendent leurs vrines troubles, comme sont celles des iuments, ont ou auront douleur de teste.* Pour le regard de la resuerie, i'ay remarqué plusieurs histoires aux liures des maladies populaires, où il en est fait mention. La femme de Philin, qui estoit en couche d'vn fils, tombe en resuerie auec des vrines troubles, & meurt. Finalemēt la Chābriere d'Eualiceda mourut phrenetique: or durant tout le cours de sa maladie ses vrines se monstrerent troubles. Poliphantus faisant ses vrines troubles, cōme celle des bestes cheualines, tombe en resuerie, & meurt auec conuulsion. Or pourquoy les vrines troubles denotent toutes ces choses, Galien le monstre fort bien quand il dit que c'est pource que le troublement de l'vrine denote vne fort grande agitation des humeurs dans les veines, auec le meslange d'vn esprit flatulent, d'où s'éleuent quantité de vapeurs qui portés en haut, à raison de leur subtilité, emplissent la teste & causent diuers accidens, selon la diuerse nature des parties qu'elles attaquent. Car si elles occupent le sacré dongeon de Pallas, c'est à dire, si elles alterent la temperature du cerueau, que Galien qualifie du nom *d'ame*, elles causent des resueries: si elles poignent & irritent par vne acrimonie bilieuse le principe des nerfs, elles font des conuulsions: si elles emplissent les veines & les arteres de la teste, & estendent ses membranes qui ont le sentiment fort exquis, elles excitent des douleurs de teste grandes & violentes. Que si les vrines sont renduës claires, elles denotent la force de la chaleur naturelle & vne abondance d'esprits qui s'espandent esgalement par toute le corps de l'vrine. Tels sont les signes critiques tant salutaires que mortels, qui se peuuent tirer de la substance de la liqueur, c'est à dire, des vrines tenuës ou espoisses, claires ou troubles. Monstrons maintenant en peu de mots, que denote la qualité de la liqueur, & quelle connoissance on peut tirer de sa couleur.

Que denote l'vrine espoisse. Aph. 16. se. 2. prognost.

Vrines troubles de trois sortes.

Que denotent les vrines semblables à celles des iumens Aph. 70 sect. 4. Le malade 4. de la 3. se. du 1. liu. des Epidem. Au cōmentaire sur l'Aphorisme dernier cotté.

Quels signes de coction reluisent en la qualité de la liqueur des vrines.

CHAPITRE VIII.

NOVS rapportons les couleurs à la qualité de la liqueur. D'icelles, les vnes sont extremes, & les autres moyennes. Les extremes sont deux, la blanche & la noire: & les moyennes en grand nombre, selon le diuers meslange des extremes: & toutesfois d'icelles, les vnes approchent plus de la blanche, & les autres de la noire. L'vrine blanche, aqueuse & transparente, si elle est sans fiévre elle ne peut estre mortelle car si elle monstre seulement, ou la crudité des humeurs, ou l'obstruction du foye, de la ratte, & des parties dediées à separer, conduire, & porter l'vrine, ou bien qu'on a trop beu d'eau ou de vin blanc. Mais si elle est auec fiévre continuë, & icelle aiguë, si ce n'est qu'elle presage & precede vne hemorrhagie critique ou dysenterie, elle est perpetuellement mortelle, ou au moins elle n'est pas sans peril, d'autant qu'elle demonstre ou que la chaleur naturelle est si foible, qu'elle ne peut ny alterer la boisson & les humeurs, ny les meslanger, ou que la bile est transportée au cerueau, ou qu'il y a vn grand embrasement au foye qui absorbe le sang & la bile tout ensemble. Quant au peril des vrines blanches auec fiévre aiguë, Hippocrate en a escrit beaucoup de choses en ses Coaques, qui ont esté éclaircies des doctes commentaires par M. Louys Duret Medecin & Professeur du Roy, duquel ie repute à honneur d'auoir esté disciple & auditeur. Il nous a exposé beaucoup des oracles d'Hippocrate, & expliqué les choses qui concernent le prognostic, en telle sorte, qu'ayant chassé les tenebres du siecle precedent, il a apporté vne fort grande lumiere au suiuant. Or d'iceux nous remarquerons en general, que les vrines blanches sont perilleuses mais qu'aux phrenetiques, elles sont perpetuellement mortelles: Ce qui se lit aussi aux Aphorismes, en ces termes. *Les vrines blanches & claires sont mauuaises, & principalement aux phrenetiques*: parce que l'humeur qui deuroit descendre en bas, monte en haut à la partie enflamée; & ainsi accroist l'erysipele du cerueau, & de ces membranes. Le malade quatriéme de la seconde section du troisiéme liure des Epidemies, deuint sourd au deuxiéme iour, auec des vrines blanches, tenuës & claires; il se mit à resuer sur le midy, & mourut le cinquiéme. Le malade quatriéme de la troisiéme section du mesme liure, mourut phrenetique le quatriéme iour, auec des vrines tenuës & blanches. La femme de Dealces estant phrenetique, aussi auec des vrines blanches & tenuës, mourut le vingt-& vniéme iour. Doncques les vrines blanches & tenuës ne monstrent aucuns signes de coction, mais de crudité seulement: & partant il ne faut point esperer de crise salutaire si long temps qu'elles demeurent telles.

Que signifie l'vrine blanche.

Aph. 72. se. 4.

Il auoit nom Philistes.

Le malade 15 de la 3. se. du liure des Epidemies.

La couleur noire, qui est diametralement contraire à la blanche, se monstrant aux vrines, nous espouuante dauantage, & menace d'vn plus grand peril. *Les vrines noires* (ce dit Hippocrate) *sont les pires de toutes, & les plus mortelles.* Et ailleurs il condamne en general *toutes les dejections noires.* Il est aisé d'en rendre la raison, parce qu'elles demonstrent, ou vn grand embrasement qui brusle & rostit tout, & le conuertit comme en cendres? ou l'extinction de la chaleur naturelle: Ainsi ceux qui sont proches de la mort, ont toutes les parties du corps liuides, plombées & noires: d'autant qu'elles ne sont plus éclairées des rayons de l'esprit vital. Galien nous enseigne cela par l'exemple des parties de nostre corps, qui exposées au hasle immoderé du Soleil, & au froid excessif de l'air, deuiennent noires. Ainsi quand le sang se refroidit, ou se brusle, il deuient noir; or toutes les deux causes sont mortelles. Au reste, quand ie dis que les vrines noires sont mortelles, i'entends parler de celles qui sont telles de liqueur & de generation: Car celles qui sont noires, à raison du meslange de quelque humeur noire, sont plus souuent salutaires & critiques, tant aux maladies aiguës, comme aux longues. Nature, ce dit Galien, décharge par icelle l'abondance des humeurs corrompuës. Que si elles paroissent noires aux femmes qui ont leurs mois supprimez, à raison que le sang regorge de la matrice aux reins & à la vessie, elles ne presagent rien de mauuais. Nous auons souuent remarqué des ratteleux quartenaires auoir esté guaris par vne copieuse profusion d'vrines noires. Or comment, & par quels moyens cela se fait, nous l'auons declaré ailleurs. Il arriue aussi souuent que les vrines deuiennent noires, de l'vsage de quelque medicament, & ce

Que denote l'vrine noire

Aph. 23. se. 2. prognostic.

Aph. 21. se. 4.

Distinction des vrines noires.

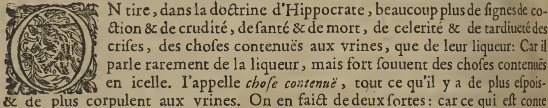
L. 6. de nostre anat. qu. 27.

L. 1. de iudic. vrinar. c. 20.
Les vrines fort rouges.

sans peril aucun, comme enseigne Actuarius, en vn long discours qu'il fait d'vn sien seruiteur, qui rendit de telles vrines. Mais toutes ces vrines sont noires, non de generation ny de liqueur, mais à raison du meslange d'humeurs noires. Les vrines paroissans fort rouges au commencement des maladies, denotent longueur, & en l'estat la mort. Voila toutes les choses que le Medecin doit considerer en la liqueur, afin de pouuoir predire asseurément le temps & le iour de la crise, & en la seureté & celerité d'icelle: Expliquons maintenant quels signes de coction ou de crudité reluisent aux choses qui sont contenuës en icelle.

Quels signes de coction & de crudité doiuent paroistre aux choses contenuës aux vrines.

CHAPITRE IX.



ON tire, dans la doctrine d'Hippocrate, beaucoup plus de signes de coction & de crudité, de santé & de mort, de celerité & de tardiueté des crises, des choses contenuës aux vrines, que de leur liqueur: Car il parle rarement de la liqueur, mais fort souuent des choses contenuës en icelle. I'appelle *chose contenuë*, tout ce qu'il y a de plus espois & de plus corpulent aux vrines. On en faict de deux sortes: car ce qui est contenu, est ou de la substance mesme de l'vrine, c'est à dire, il prend son origine & perfection auec icelle, & est nommé d'vn mot general, *hypostase*: ou bien il vient d'ailleurs, comme de tout le corps, ou de quelque certaine partie; par exemple du foye, de la ratte, de la vessie, &c. On constituë trois differences d'hypostase, qui varient selon la diuerse nature du lieu & de la situation qu'elles occupent: car ou elle se rassied au fonds, & est proprement nommée *hypostase*; ou elle demeure suspenduë au milieu, & est nommée *eneoreme*; ou elle surnage en la plus haute partie ou a la surface, & est appellée *nuë* ou *nuage*, encores qu'Hippocrate les confonde toutes trois, & prenne ordinairement l'vne pour l'autre. S'il paroist de l'hypostase aux vrines, elle monstre que la crise ne tardera gueres à se faire, & est vn signe fort certain de la crise future. Il y a le texte d'Hipp. qui porte, *que ceux sont tost iugez aux vrines, desquelles l'hypostase se monstre tost: & ce ou à la santé, ou à la mort: à la santé, si elle est loüable; & à la mort, si elle est mauuaise*. Les marques de l'hypostase loüable sont quatre, selon Hippocrate: Car pour estre bonne, elle doit estre blanche, vnie, égale & mediocrement espoisse. 1. La blancheur denote la force des parties solides: car ces parties estans blanches & spermatiques, elles essayent d'assimiler cette portion espoisse & grossiere de l'aliment: mais n'en pouuans venir à bout, à raison de la dissimilitude qui est entre leurs substâces elles s'efforcent à tout le moins de le faire en couleur & qualitez: *Car tout aliment & tout excrement representent*, selon Galien, *la nature, l'idée & la couleur de la partie d'où ils viennent*. L'hypostase vient des parties blanches & spermatiques, & est leur excrement: elle doit donc estre blanche, & l'est de fait quand tout est bien disposé en l'œconomie naturelle. 2. Elle doit estre vnie, tellement que de toutes parts elle soit plainement égale, ayant vn seul corps continu, & entierement tirerent sans aucune asperité, fissure, ride ny diuulsion. 3. Elle doit estre esgale & similaire: Cette egalité denote la puissance de la chaleur naturelle qui se respand esgalement dans toutes les parties de la matiere. Au reste, i'expose cette égalité en deux manieres. Premierement celle-là est égale qui est toute similaire, & d'vne façon, c'est à dire, les parties de laquelle sont en tout & par tout semblables en espoisseur & couleur, tellement qu'elle ne soiét point plus espoisse, ny plus tenuë en vn endroit qu'en l'autre. Secondement, ie dis celle-là estre égale, qui est cõstante, & qui demeure semblable durant tout le cours de la maladie: tellement que si elle se monstre vne fois blanche & égale, elle continuë les iours suiuans de mesme. Et c'est celle qu'Hippocrate designe en son prognostic, en ces mots, *Cette vrine est tres-bonne, en laquelle l'hypostase est blanche, vnie & égale durant tout le cours de la maladie, & iusques à ce qu'elle soit iugée: que si elle discontinuë, la maladie en est plus longue, & moins seure*. Item, *L'vrine ayant vn bon sediment, & tout à coup ne l'ayant plus, denote trauail & changement*. Parce que cette inegalité demonstre l'inegalité de la matiere de laquelle vne partie se cuit, & l'autre, à raison de sa malignité & rebellion, ne reçoit point de coction, ou l'imbecillité de la chaleur naturelle. 4. Elle doit estre mediocrement espoisse: car on collige de son espoisseur la force & puissance de la chaleur, de laquelle le propre est d'assembler les choses semblables & separer

Les choses cõtenuës sõt de deux sortes.
L'hypostase est de trois sortes.
Les marques ou conditiõs de l'hypostase loüable, sont quatre.
La premiere, qu'elle soit blanche.
La seconde, qu'elle soit vnie.
La troisiéme, qu'elle soit égale.
In prognost.
In Coacis.
Le quatriéme, qu'elle soit mediocrement espoisse.

separer les dissemblables. L'hypostase auec ces quatre qualitez, en quelque iour de la maladie qu'elle paroisse, est tousiours salutaire. C'est elle qui nous fournit le principal argument de la santé & de la seureté: & c'est elle (comme a fort bien remarqué Hipp.) qui nous demonstre la securité & la briefueté de la maladie. Il faut quasi faire mesme iugement des nuages & encore mes blancs & égaux; car en iceux reluisent des signes de coction encommencée, mais encore quelque peu debile. Aph. 17. se. 2. prognost.

L'hypostase rouge approche fort prés de la blanche, laquelle, selon Hipp. monstre la maladie deuoir estre salutaire, mais vn peu plus longue: salutaire, parce qu'elle est engendrée d'vne humeur salutaire, c'est à dire, du sang redondāt; & plus longue, d'autant que le sang sereux ne reçoit point si tost coction. Mais Hippocrate parla en ces termes de ce sediment rouge, *A ceux qui sont iugez au septiéme iour, paroist vne nuée rouge dās l'vrine au quatriéme* L'hypostase noire, rude & inegale, est tousiours tres mauuaise. La noire denote ou vn fort grand embrasement, ou l'extinction de la chaleur naturelle. Or cela se doit entendre aux fiévres aiguës; Car l'hypostase noire sans fiévre aiguë, ne menace ny de mort, ny de danger; ains elle denote le plus souuent la fiévre quarte à venir, de laquelle elle est ordinairement la fourriere. Hippocrate nous a enseigné cela quand il dit, *que le sediment noir aux fiéures erratiques, est le messager de la quarte.* Celle qui est rude & aspre, monstre la rebellion de l humeur morbifique: que si elle est inegale & dissimilaire, elle denote la difficulté de coction. Hippocr. appelle ordinairement cette hypostase inegale, *variegata*, comme qui diroit, *bigarrée & diuersifiée.* Le premier malade du premier liure des maladies populaires, nommé *Philiscus*, rendant vne vrine bigarrée & noire, mourut le sixiéme iour. Or i'expose cette hypostase bigarée & noire, en trois façons; en la couleur, en la figure, & en la consistence. En la couleur, quand elle paroist tantost blanche, tantost rouge, & tantost noire. En la figure, quand elle se monstre ores ronde, & ores diuulse & separée, & en consistence, quand elle est tantost épaisse, & tantost tenuë. Or toute cette inegalité est de difficile iugement. Et iusques icy des choses contenuës, qui prennent leur origine & perfection auec l'vrine, & qui ont la mesme essence. Il y en a encores d'autres, lesquelles venans d'ailleurs, se meslangent auec l'vrine. Or elles viennent ou de tout le corps, comme de la colliquation des parties solides, (d'où procede vne fort grāde diuersité de choses contenuës, ainsi que nous allons faire voir) ou de quelque certaine partie, comme du foye, de la ratte, des reins & de la vessie. Or les choses qui se meslent auec l'vrine sont diuerses, comme des racleures, des poils, des caruncules, du sable, des écailles du sang, de la pituite, des humeurs épaisses, du pus, de la semence, des toiles d'arraignées, & semblables. La cause generale de toutes ces choses, c'est la chaleur qui liquefie, brusle, putrefie. La chaleur qui liquefie & dissout, fait les vrines grasses, huileuses, semblables à de la boüillie, auec des petites lames ou écailles: la chaleur qui brusle, cause les sables, les pierres, & les poils ou cheueux: & celle qui putrefie, les vrines puantes & purulentes. Les vrines grasses sont le plus souuent mortelles, parce qu'elles sont signes de colliquation: Hippocrate les appelle *pestilentes. L'vrine*, ce dit-il, *est mauuaise, quand elle est huileuse en vrinant.* L'hypostase qui ressemble à de la boüillie, si elle vient de la colliquation des chairs, elle est perpetuellement mortelle; si à raison d'vne excessiue chaleur qui brusle le sang, elle presage longueur de maladie. Quand les hypostases des vrines de ceux qui ont la fiévre sont espaisses, & qu'elles ressemblent à de la grosse farine, elles denotent au tesmoignage d'Hippocrate) que la maladie doit estre longue. Le malade deuxiéme de la troisiéme section du premier liure des Epidemies, nommé Silenus, rendoit des vrines auec vne hypostase semblable à de la grosse farine; Il mourut l'vnziéme iour. L'hypostase qui ressemble à des écailles, ou petites lames, se fait par colliquation, ou par erosion: celle-là est mortelle, & celle-cy est seulement signe d'vlceration: celle-là est sans puanteur, & celle-cy auec puanteur extréme: Suiuant l'Aphorisme 81. de la premiere section. Le sediment qui ressemble à du son de froment bien moulu, se fait, ou à raison d'vne grande & violente chaleur, & est vn signe mortel; ou de quelque vlcere ou scabie qui est en la vessie, par l'Aphorisme 77. de la mesme section. Tels donc sont tous les signes critiques, & mortels & salutaires, qui se peuuent tirer de la liqueur & des hypostases des vrines. Mais d'autant que beaucoup de choses les peuuent changer, de peur que le Medecin ne se trompe en son prognostic, ou que son iugement touchant la coction & crudité des humeurs ne soit temeraire & precipité; il obseruera les circonstances que nous allons descrire au chapitre suiuant.

L'hypostase rouge. Aph. 26. se. 2. prognost. Aph. 71. se. 4. *L'hypostase noire.* En ses Coaques. *L'hypostase rude.* *L'hypostase inegale.* *Trois differences d'inegalité.* *Les choses cōtenuës qui viennent d'ailleurs, que de la substance de l'vrine.* *Les vrines grasses.* In prognost. *Le sediment ressemblant à de la bouillie.* Aph. 31. se 7. *A des lames ou à des escailles.* *A du son de froment.*

Qu'est-ce que le Medecin doit obseruer premier que faire iugement touchant la coction ou crudité des vrines.

CHAPITRE X.


GALIEN commande de prendre, à quelque heure du iour que ce soit, l'vrine de celuy qui est detenu de fiévre aiguë, & ce sans en rien laisser; puis la mettre aussi tost dans vn vrinal bien transparent, égal, net, exempt de toute couleur estrange; grand & longuet: puis de considerer la liqueur, si elle est trouble, ou claire, sans se haster de prononcer determinément, de l'euenement de la maladie; parce qu'il y a encore beaucoup de chaleur estrange, & que l'hypostase n'est point separée d'auec la liqueur. Il la laissera donc reposer, & se rasseoir l'espace d'vne bonne heure, en vn lieu temperé, où le vent ne souffle point, de peur que quelque chose d'estrange ne s'y mesle: ny trop froid, de peur qu'elle ne s'épaisisse par trop; ny exposé aux rayons du Soleil, de peur qu'ils n'en changent la couleur. Or on la considerera à toutes les heures du iour. Hippocrate en l'histoire d'Endemicus contépla l'vrine de ce malade enuiron le Soleil leuant, & commanda de garder celle qu'il feroit tout le long du iour. Si dauanture elle se trouble, ou d'elle-mesme, ou par le froid il la faudra dissoudre sur le feu: que si elle ne se dissout point, il y a de l'apparence qu'elle a esté faite telle. Rhasis veut qu'on les discerne par ces signes. Celle qui est faite claire, & qui vient en apres à se troubler, est blanche & figée comme de la graisse, au trauers de laquelle on ne peut voir: s'attache aux parois de l'vrinal, & les teint de quelques legeres marques; tous lesquels signes ne conuiennent point à celle qui a esté renduë épaisse & trouble. Lors que le Medecin contemple l'vrine, il est bon qu'il mette sa main au derriere de l'vrinal, afin que tous les rayons s'y recueillent comme dans vn miroir, & qu'il la regarde d'vne distance mediocre: Car la contemplant de trop loing, elle paroist plus tenuë: & de trop prés, plus épaisse. Si l'vrine paroist tenuë & bläche, auec vne nuée, ou eneoréme disioints, ou sans aucune hypostase, il pourra dire asseurément que la maladie est encores cruë: Que si elle est mediocrement épaisse, auec vne hypostase blanche, vnie & égale, il asseurera que la crise se fera tost & salutairement. Cependant que le Medecin se donne garde qu'il ne soit trompé par les choses qui changent ordinairement tant la liqueur, que l'hypostase; Car elles reçoiuent souuent quelque alteration par les causes naturelles, non naturelles, & contre nature, sans que pour cela elles denotent rien de mortel, ny de sinistre. Entre les causes non naturelles, nous mettons le boire & le manger: Ainsi ceux qui mangent de la boüillie de froument ou au laict, rendent parfois leurs vrines blanches & laicteuses: & ceux qui mangent du siué de liéure, les font noires: La rheubarbe, le saffran & la garance, les teignent en iaune: l'asperge & la terebinthine, leur communiquent vne odeur en orange: apres auoir beu vne fort grande quantité d'eau, les vrines qu'on rend sont subtiles & creuës. Toutes ces choses n'ont rien de sinistre ny de mauuais iugemët, & toutesfois elles empeschent la cognoissance du Medecin; tellement qu'il luy est impossible, cela estant, de rien asseurer certainement, touchant l'issuë des maladies. Aux causes naturelles, nous rapportons l'aage, le sexe & le temperamment, qui causent vne grande diuersité d'vrines: Celles des enfans sont blanches, épaisses, & ont beaucoup de sediment: Celles des ieunes gens sont tenuës & iaunes: Celles des vieillards sont blanches & tenuës. Les hommes ont leurs vrines plus teintes que les femmes. Les sanguins les font mediocrement épaisses, les bilieux tenuës, & plustost auec eneoréme, qu'auec hypostase: Les pituiteux blanches, épaisses, & auec force sediment; & les melancholiques quelque peu épaisses. Finalemët, les choses contre nature changent les vrines, comme font les vlceres des reins & de la vessie: Car ainsi elles se monstrent tantost épaisses, tantost sanglantes, & tantost purulentes. Que si le prudent Medecin remarque bien attentiuement toutes ces choses, à grande peine se pourra-il abuser & tromper en son prognostic,

Marques pour discerner les vrines troubles.

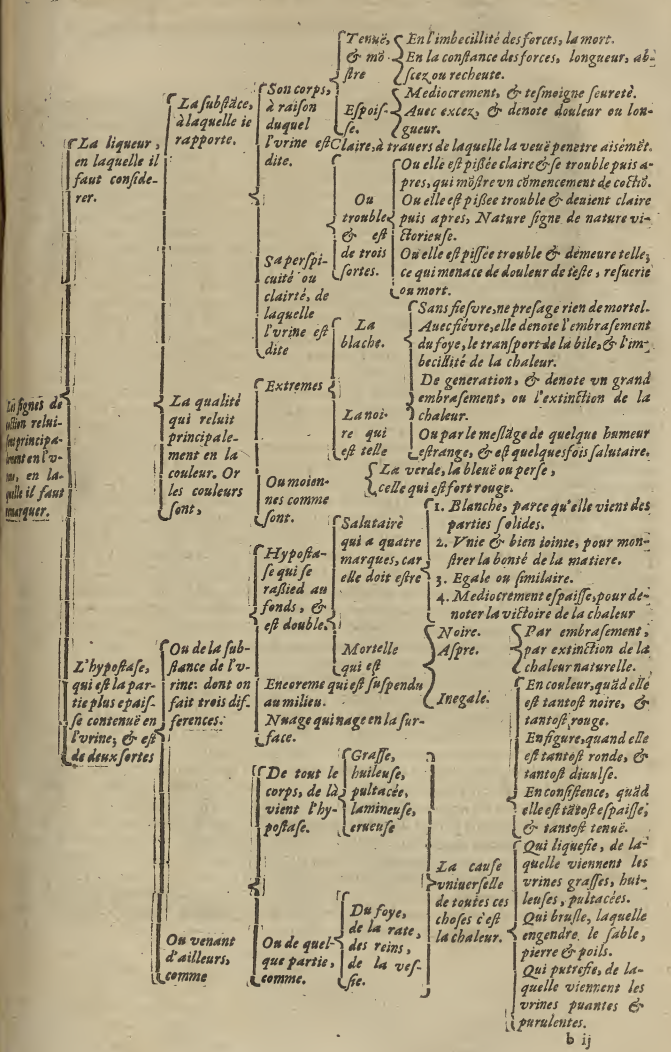
Quelles precautions le Medecin doit apporter, de peur qu'il ne s'abuse aux iugement des vrines.

Causes non naturelles, qui changët les vrines.

Causes naturelles.

Cause contre nature.

Table comprenant tous les signes de coction qui reluisent aux vrines



Les signes de coction reluisent principalement en l'vrine, en laquelle il faut remarquer.

- La liqueur, en laquelle il faut considerer.
  - La substãce, à laquelle ie rapporte.
    - Son corps, à raison duquel l'vrine est dite.
      - Tenuë, & mõstre
        - En l'imbecillité des forces, la mort.
        - En la constance des forces, longueur, abscez ou recheute.
      - Espoisse.
        - Mediocrement, & tesmoigne seureté.
        - Auec excez, & denote douleur ou longueur.
    - Sa perspicuité ou clairté, de laquelle l'vrine est dite
      - Claire, à trauers de laquelle la veuë penetre aisémẽt.
      - Ou trouble, & est de trois sortes.
        - Ou elle est pißée claire & se trouble puis apres, qui mõstre vn cõmencement de coctiõ.
        - Ou elle est pißee trouble & deuient claire puis apres, Nature signe de nature victorieuse.
        - Ou elle est pissée trouble & demeure telle, ce qui menace de douleur de teste, resuerie ou mort.
  - La qualité qui reluit principalement en la couleur. Or les couleurs sont,
    - Extremes
      - La blache.
        - Sans fiesvre, ne presage rien de mortel.
        - Auec fiévre, elle denote l'embrasement du foye, le transport de la bile, & l'imbecillité de la chaleur.
      - La noire qui est telle
        - De generation, & denote vn grand embrasement, ou l'extinction de la chaleur.
        - Ou par le meslãge de quelque humeur estrange, & est quelquesfois salutaire.
    - Ou moiennes comme sont.
      - La verde, la bleuë ou perse,
      - celle qui est fort rouge.
- L'hypostase, qui est la partie plus epaisse contenuë en l'vrine, & est de deux sortes
  - Ou de la substance de l'vrine: dont on fait trois differences.
    - Hypostase qui se raßied au fonds, & est double.
      - Salutaire qui a quatre marques, car elle doit estre
        - 1. Blanche, parce qu'elle vient des parties solides.
        - 2. Vnie & bien iointe, pour monstrer la bonté de la matiere.
        - 3. Egale ou similaire.
        - 4. Mediocrement espaisse, pour denoter la victoire de la chaleur
      - Mortelle qui est
        - Noire.
        - Aspre.
          - Par embrasement,
          - par extinction de la chaleur naturelle.
        - Inegale.
          - En couleur, quãd elle est tantost noire, & tantost rouge.
          - En figure, quand elle est tantost ronde, & tantost diuulse.
          - En consistence, quãd elle est tãtost espaisse, & tantost tenuë.
    - Eneoreme qui est suspendu au milieu.
    - Nuage qui nage en la surface.
  - Ou venant d'ailleurs, comme
    - De tout le corps, de là vient l'hypostase.
      - Grasse, huileuse, pultacée, lamineuse, erueuse
    - Ou de quelque partie, comme.
      - Du foye, de la rate, des reins, de la vessie.
    - La cause vniuerselle de toutes ces choses c'est la chaleur.
      - Qui liquefie, de laquelle viennent les vrines grasses, huileuses, pultacées.
      - Qui brusle, laquelle engendre le sable, pierre & poils.
      - Qui putrefie, de laquelle viennent les vrines puantes & purulentes.

Des autres signes, qui monstrent le temps & le iour de la crise.

Chapitre XI.

On doit cōsiderer trois choses en la maladie.

Nous auons prouué cy dessus, que l'on peut predire asseurément la celerité & securité de la crise par les signes de coction & de crudité: il nous faut maintenant en peu de paroles declarer par quelles marques on peut reconnoistre le iour de la crise, & sçauoir si elle se fera en vn iour pair ou impair. On considere trois choses en la maladie: l'idée, les mœurs & le mouuement. Les signes Pathognemiques descouurent l'idée ou espece: les Epiphenomenes les mœurs: & les Epigenomenes le mouuement. Les maladies qui ont leur mouuement prompt & vehement se iugent promptement. Les extremement aiguës se iugent au premier quartenier: celles qui sont fort aiguës au premier septenaire; celles qui sont simplemēt aiguës dans le quatorziéme iour, qui est le terme le plus long: celles qui sont aiguës, par decidence, peuuēt aller iusqu'au quarantiéme. Il s'ensuit donc que l'on peut preuoir la tardiueté ou celerité de la crise par le mouuement de la maladie. Le mesme mouuement monstre aussi certainement le iour de la crise, & si elle se doit faire en vn iour pair ou non pair. Car puis que les crises ne se font seulement qu'en la vigueur & aux redoublemens des accez, & iamais au commencement ny en la declination, certes si la maladie a ses redoublemens aux iours pairs, il faut attendre la crise en vn iour pair, & au contraire. Hippocrate nous l'enseigne en ces mots. *Les fiévres qui ont leurs redoublemens aux iours pairs, se iugent aux iours pairs: mais quand les redoublemens se font aux iours impairs, elles se iugent aussi aux iours impairs.* Philiscus fut iugé à la mort le sixiéme iour, or il auoit (ce dit Hippocrate) ses redoublemens aux iours pairs. La vierge de Larissée fut iugée parfaitement le sixiesme iour à la santé; or ses trauaux & douleurs redoubloient aux iours pairs. Pythion auoit ses redoublemens aux iours pairs, & mourut le dixiéme iour. La demonstration en est éuidente & claire. Car y ayant en la crise vn rude combat entre la Nature & la maladie, tout ainsi qu'entre deux gladiateurs, à qui demeurera victorieuse: il est necessaire que la crise se face au iour auquel la maladie rengrège & s'augmente. Or elle le fait au redoublement & en la violence de l'accez. Et c'est ce que Galien declare en termes tres-clairs quand il dit, *La crise escheoit en mesme temps que l'accez, & aduient si peu souuent qu'elle se face au meilleur iour, qu'Archigene en toute sa vie ne la remarqué que deux fois, & moy iusques à cette heure vne seulement.* Item, *Les meilleures crises se font en l'estat ou vigueur: celles qui se font en l'accroissement à ceux qui doiuent eschapper. ou elles font imparfaites, ou non asseurées: or elles ne se font iamais au commencement de la maladie.* Adioustons pour l'éclaircissement de cette matiere, que deux choses sont requises à ce que la crise soit parfaite, vorgasme ou irritation, la coction: or elles adviennent toutes deux en l'exacerbation ou redoublement de la maladie: car la Nature est irritée & aiguillonnée en l'accez, & l'humeur cuite & digerée enuiron l'estat & vigueur de la maladie. Voilà donc les signes antecedents, qui apparoissent pour le temps & le iour de la crise, lesquels se prennent de la coction des vrines & du mouuement de la maladie. La coction monstre la celerité & securité de la crises; & le mouuement, si elle se doit faire en vn iour pair ou impair. Or si le iour de la crise est proche, & sur le poinct de se faire, on le recognoist par les signes de la perturbation critique, lesquels varient selon la diuerse espece d'éuacuation. Toutefois ceux-cy en general precedent ordinairement la crise. Vne grande douleur de teste, vne inquietude & agitation incroyables, vne soif immoderée, difficulté de respirer, inegalité de poulx. Et c'est ce qu'Hippocrate a voulu designer par le mot *dysphoria*, difficile tolerance: où il dit *la nuict de deuant l'accez est griefue & difficile à supporter à ceux ausquels la crise se dispose.* Que si ces signes paroissent le iour, la crise se fera la nuict suiuante.

Le mouuement de la maladie monstre si la crise se doit faire en vn iour pair ou non pair.
Sect. 3. l. 1. Epidem.
Le 1. mal. de la mesme se.
Le 12. mala. de la 3. sect. du li. 3. des Epidem.
Le 3. mal. de mesme sect.
Demonstration.
li. 3. de Crisibus cap. 4.
l. 3. des Cris. chap. 10.

Les signes qui monstrēt la crise qui est sur le point de se faire.
Aph. 13. se. 20.

Des signes antecedens, qui monstrent en general l'espece de la crise.

CHAPITRE XII.



En'est pas assez que le Medecin ait predit, par le mouuement de la maladie & par les signes de coction, le temps & le iour de la crise: il faut aussi qu'il en indique l'espece par ses propres signes, comme auec le doigt. Les especes de crise ne sont pour tout que deux. 1. *L'xcretion* ou *éuacuation.* 2. *L'abscez* ou *apostteme.* L'excretion arriue le plus souuent aux maladies aiguës, & l'abscez aux longues, que les Grecs nomment *Croniques*. Les differences d'excretion sont, *Le flux de sang qui se fait par le nez, par la matrice, par les hemorrhoïdes; le vomissement, la sueur, le flux de ventre & d'vrine.* Sous le nom *d'abscez* nous comprenons *toutes sortes de tumeurs* ou *apostemes, & tout ce qui fait eruption sous le cuir.* Nous deduirons en ce chapitre les signes generaux de l'excretion, & aux suiuans ceux qui sont propres à chaque espece. Les generaux se doiuent prendre de l'espece & du mouuement de la maladie, de la partie malade, de la nature du patient, de son aage & de sa temperature. 1. Si tu consideres l'espece de la maladie: les chaudes se iugent ordinairement par excretion, & les froides par abscez: parce qu'aux chaudes se retrouuent tous les auantages de l'excretion, là ou les froides viennent plus difficilement à coction, & se meuuent plus tardiuement. Ainsi la fiévre ardante se termine, selon Hippocrate, par sueur ou par flux de sang du nez, & non pas abscez. 2. Si le mouuement: les maladies aiguës se iugent par excretion, & les longues par abscez. Car l'essence des maladies aiguës, conciste en la vehemence & celerité du mouuement, & des longues en tardiueté. Tu obiecteras que les longues se iugent souuent par excretion. Ainsi Nicodeme fut iugé le vingt-quatriesme iour par les vrines; la vierge d'Abdere le vingt-septiéme par les sueurs: Anaxion le trente-quatriesme par les sueurs: Cleanactides eut vn tremblement l'octantiéme, sua beaucoup, & fut parfaitement guary. La response est aisée. Les crises qui se font aux longues maladies par excretion ne se font point par la continuation d'vn violent effet de la maladie: mais pource qu'ayant tantost des remissions ou relasches, & tantost des exacerbations ou redoublemens, il arriue quelquefois qu'il se fait des paroxysmes ou accez fort aigus, esquels rien n'empesche qu'il ne se fasse vne copieuse excretion. 3. Si on considere la partie malade: l'inflammation qui ocupe la partie gibbeuse du foye, se iuge par flux de sang de la narine dextre du costé mesme, ou par vn flux d'vrine. Si elle assiege la partie caue, elle se termine plustost par flux de ventre, vomissemens, ou sueurs. Les infflammations du cerueau & de toute la teste se terminent souuent par vn flux de sang du nez, parce que les extremitez des vaisseaux du cerueau aboutissent aux narines. Le vomissement & flux de ventre guarissent les phlegmons du ventricule & du mensenterie: & selon Hippocrate, la fiévre lipyrie, (qui vient de l'erysipele & inflammation du ventricule) est terminée par vne grande & soudaine éuacuation d'humeurs bilieuses par haut & par bas, que les Grecs nomment *cholera*. 4. Si l'aage, aux ieunes trauaillez de fiévres ardantes, suruiennent le plus souuent des hemorrhagies, & aux vieux des diarrhés ou flux de ventre. Hippocrate le confirme en ces mots. *A plusieurs sont suruenuës des hemorrhagies, principalement aux adolescens, & à ceux qui estoient en la fleur de leur aage, aux vieilles gens des flux de ventre & des dysenteries.* Galien en rend la raison, & dit que c'est pource que les humeurs des ieunes gens estans bilieuses, fort subtiles & fort acres, montent aisément en haut: & celles des vieillards estans pituiteuses & espoisses descendent en bas. Tels sont les signes generaux de l'excretion future, explicons maintenant quels sont ceux qui sont propres à chaque espece.

D'où se prennent les signes generaux de l'excretion & de l'abscez.

1. *De l'espece de la maladie.*

2. *De son mouuement.*

Obiection.

Le mala. 10. de la 3. sect. du 3. liu. des Epidem.

Le mala. 7. de la mesme sect.

Le mala. 8. de la mesme sect.

Le mala. 9. de la 3. sect. du 1. liu. des Epidemies.

Solution.

3. *De la partie malade.*

4. *De l'aage.*

L. 1. Epidē. se. 2. constit. temporis 3.

Les signes qui apparoissent quand la crise se doit faire par Hemorrhagie

Chapitre XIII.



L'Admirable Hippocrate a compris toutes les especes de crise en vn seul aphorisme en ces mots. *Les maladies aiguës se iugent par flux de sang du nez, par sueurs copieuses, vrines purulentes, diarrhées pituiteuses & sanguinolentes, vomissemens & abscez notables.* 2. L'hemorrhagie est la premiere espece de crise, qui iuge parfaitement les fiévres ardantes, & les inflammations de tous les visceres: *A ceux qui ayans fiévres aiguës, il est suruenu flux abondant & copieux de sang par le nez, ils sont tous eschappez, & n'ay veu mourir* (ce dit Hippo.) *aucun d'iceux en cette constitution-là.* Methon fut iugé à la santé le cinquiesme iour par vn flux de sang de la narine gauche. La fille de Larissa detenuë d'vne fiévre ardante fut parfaictement iugée au sixiesme iour, bien que tyran, par vne hemorrhagie copieuse du nez; & resta sans fiévre. Hippo. a esté le premier qui nous a declaré les signes de cette hemorrhagie critique preste d'arriuer, *au secõd liure des maladies populaires, en ses Coaques & en son Prognostic,* quãd il dit, *A celuy qui a la fiévre, si le visage luy deuient fort rouge, s'il a grande douleur de teste, & si le battement des veines, redouble & renforce: il luy arriuera vn flux de sang par le nez.* Il adiouste en ses liures des maladies épidemiales, *la distension de l'hypochondre, la douleur du col, la pesanteur des tẽples, & le vertigo ou tournoyement tenebreux.* Tous lesquels signes il nous faut icy examiner à la pierre de touche & au niueau de la verité. Premierement *la face rougit,* parce que l'humeur est transportée des parties inferieures, & se fait aussi-tost voye, pour sortir par les narines, ausquelles aboutissent plusieurs ruisselets des veines internes & externes. Cette rougeur denotte la presẽce du sang, parceque *telle qu'est l'humeur, telle apparoit la couleur en la peau. La teste & le col sont trauaillez de douleur,* à raison du mesme transport de l'humeur morbifique, laquelle en separant & estendant les parties membraneuses qui ont le sentiment fort exquis, leur cause cette douleur. *Les veines, c'est à dire, les arteres des temples battẽt d'vn mouuement extraordinaire,* quand l'hemorrhagie est prochaine, à raison qu'elles sont pressées par la replection particuliere des veines. Ainsi les phlegmons sont tousiours accompagnez d'vne pulsation apparente à la veuë & au tact. *L'esbloüissement & l'obscurité de la veuë* precede pareillement le flux de sang critique: Alors les yeux ne peuuent supporter la clairté, ils larmoyent inuolontairemẽt, & comme escrit Hippocrate, on voit voleter deuant les yeux des marmaryges. I'appelle *marmaryges* certains petits corps fort menus & disioints, qui ressemblent aux taches & marques qui se voyent dans le marbre. Or la cause de cette obscurité ou esbloüissement de veuë, c'est vn esprit espais & grossier, qui porte en grande quantité aux parties superieures, bouche les conduits, & fermant le chemin à l'esprit animal, hebete & obscurcit la veuë. Or il semble aux malades, que ces petits corps & diuerses couleurs meslées soient en l'air, encores qu'ils soient au dedans de l'œil entre la cornée & le crystallin, estans là engendrez des vapeurs de l'humeur qui est transportée au cerueau: & bien qu'ils soyent au dedans ils semblent neantmoins estre dehors, parce que le crystallin accoustumé à voir les objets externes, iuge ce qu'il voit au dedans de l'œil estre au dehors dans l'air. Et qui est plus, ces fausses visions ne se presentent pas seulement aux yeux, mais aussi au cerueau & à l'imagination: par lesquelles le Medecin peut predire l'hemorrhagie estre toute preste de se faire. Ainsi Galien predit qu'vn ieune homme qui auoit vne fiévre continuë & fort aiguë, saigneroit du nez: à cause qu'il l'auoit veu se ietter hors du lict, pendant que les Medecins estoient à resoudre entr'eux si on luy tireroit du sang: car luy ayant demandé pourquoy il se iettoit ainsi hors du lict, veu qu'il n'y auoit rien à craindre: en iceluy: respondit qu'il auoit veu vn serpent rouge entrant par la couuerture de la maison, & qu'il s'enfuyoit de peur qu'il ne tombast sur luy. *La distention de l'hypochondre,* qui est de peu de durée & sans douleur, & neantmoins accompagnée de quelque difficulté de respirer, vient de ce que le foye s'enfle à raison du mouuement du sang, lequel commence à s'agiter en sa source & aux racines des veines: or

Const. 3. se. 2. l. 1. Epid. Æger. 7. se. 3. l. 1. Epid. Æger. 12. se. 3. l. 3. Epid.

Pourquoy la face rougit en l'hemorrhagie critique.

li. de humoribus.

Pourquoy la teste fait mal.

Pourquoy les arteres battent.

Pourquoy les yeux sont esblouis.

Prognost. 33. sect. 3.

Lib. de præ-noscendo.

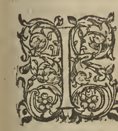
Pourquoy l'hypochondre souffre distention.

le foye, selon Hippocrate, *est le magasin du sang, la boutique de la sanguification, & la radication des veines*. La respiration en deuient difficile, parce que le sang montant aux parties superieures, vient à presser le diaphragme, organe principal de la respiration libre. Mais, c'este difficulté de respirer, non plus que la tension de l'hypocondre, n'est pas de durée: car si ces deux symptomes perseueroient auec douleur, ils mõstreroient que le foye souffriroit inflammation. Galien en adioute quelques autres, comme *le tintemẽt des oreilles*, qui se fait par les vapeurs qui gagnent le haut: *la tension de la nucque, le chatoüillement des narines*. A tous lesquels il sera à propos d'adiouster, *qu'elle se fait volontiers aux ieunes gens, depuis l'aage de dix-huict, iusqu'à trente ans, aux bilieux, & à ceux qui sont detenus de fiévre aiguë*.

Libel. de Alimento.

Des signes qui precedent la sueur critique:

Chapitre XIV.



Il y à encores vne autre espece de crise, fort familiere & ordinaire à Nature, qui termine souuent les fiévres ardantes, & les inflammations de tous les visceres: sçauoir est, *la sueur qui est chaude, copieuse & vniuerselle*, laquelle à vn grand aduantage, pourueu qu'elle se fasse selon raison. Les signes de cette sueur critique qui est sur le point de venir, sont deux, selon Hippocrate, *la suppreßion de l'vrine, & le tremblement*. Il fait mention *de la suppreßion de l'vrine* en son prognostic, mais il la descrit elegamment *(en la section 1. du 6. liure des maladies populaires)* en ces mots. *Deuant le tremblement*, c'est à dire, deuant la sueur qui suit immediatement le tremblement, *se font des supreßions d'vrine, si les crises sont salutaires*. Or voicy, à mon aduis, la raison, pourquoy cette retention d'vrine est l'auant-coureur de la sueur. C'est que la matiere de l'vrine & de la sueur est vne mesme humidité, sçauoir est la serosité des quatre humeurs qui sont contenuës dans les veines: & partant si la serosité est transportée, & s'espand dans toute l'habitude du corps, l'vrine vient à s'arrester, ou bien on en rend fort petite quantité, c'est pourquoy ceux qui suent beaucoup pissent peu, & au rebours. *Le tremblement*, second signe de la sueur future, a pour cause l'acrimonie de l'humeur sereuse, qui irrite, & mort le pannicule nerueux (le vulgaire le nomme improprement *charneux)* qui est d'vn sentiment tres-exquis. La sueur suit en fin ce tremblement: & c'est de ce tremblement critique dont parle Hippocrate quand il escrit, *le tremblement suruenant à la fievre ardante, termine la fievre*. Les modernes adioustent, *que le poulx est mol, flottant & ondoiant, les extremitez chaudes la face rouge & vermeille: & qu'on sent vne certaine vapeur chaude sortir en abondance de tout le corps*. Hippocrate n'a point descrit (comme remarque Galien) ces signes critiques, qui se tirent du poulx, pource qu'il les ignoroit, ou bien pource qu'il les iugeoit inutiles & fort peu necessaires. Il y en a qui recüeillent les signes de cette sueur prochaine *des songes des malades*. Quelques-vns, ce dit Galien, desquels la maladie se deuoit finir par sueurs, songeoient qu'ils se baignoient & lauoient dans vn lac d'eau tiede. Les songes sont naturels & suiuent la nature & temperature de l'humeur qui domine au corps. Auicenne adiouste *la couleur de l'vrine fort rouge & enflammée*.

Deux signes de la sueur critique. *La suppreßiõ de l'vrine* Sc. 1. liu. 6. Epidem. *Le tremblement.* Aph. 58. se. 4. Au dernier chap. du 3. li. des crises. lib. de dignotione ex in somnijs.

Des signes des vomissemens & diarrhées critiques.

Chapitre XV.

Les inflammations du ventricule: des boyaux, du mesentere & des hypochondres se guarissent souuent par *vomissement & par flux de ventre*: & partant ils doiuẽt estre tous deux mis au nõbre des especes des crises. Les signes qui les precedẽt & demonstrent sont ceux-cy, selon Hippocrate, *Les inquietudes, les détresses & douleurs de cœur, le frequent crachement de saliue, & les esbloüissemens precedens le vomissement*. Premierement les malades sont trauaillez d'inquietudes & se iettent de tous costez auec des nausées & enuies de vomir, à cause de la bile qui croupit dans le ventricule: car ce dit Galien, *les humeurs corrompuës viennent à mordre & irriter l'orifice de l'estomach*. De la mesme cause vient le *Cardiogme*, ou sentiment de mordication, c'est

Les signes du vomissemẽt. *Le premier.* *Le second.*

à dire, en l'orifide superieur du ventricule, que les anciens ont nommé *le cœur*, parce qu'il a vne fort grande sympathie auec le cœur, & qu'il cause des symptomes semblables à ceux qui suruiennent aux affections du cœur mesme. Or i'attribuë tout cela au sentiment qu'il a fort exquis, qui luy est communiqué par deux nerfs remarquables nommez *stomachiques*, qu'il reçoit de la sixiesme coniugaison du cerueau. Le frequent crachement se fait à raison de l'humeur qui regorge & monte du ventricule à la bouche le long de sa tunique interne, que l'Anatomie nous apprend estre continuë au ventricule & à la bouche. Les esbloüissemens se font à raison des vapeurs fumeuses, qui exhalent & s'esleuent des impuretez du ventricule. Adioustons-y de nostre part *la palpitation de la léure inferieure, l'amertume de la bouche, vne frequente vicissitude de frissons & de legeres sueurs, le refroidissement des parties qui sont au dessous des hypochondres, vne palpitation de cœur, vne difficulté de respirer, la dureté & l'inegalité du poulx, vne douleur de teste fort aiguë*, de laquelle Galien rapporte la cause à l'acrimonie d'vne vapeur bilieuse à la sympathie qui est entre les membranes du cerueau, & tout le genre nerueux.

Le troisiéme. *Le quatriéme.*

Les signes de la diarrhée. En ses Coaques.

Les signes de la diarrée critique nous ont esté declarez par Hippocrate en ces mots: *A ceux qui ont des rots, ventositez & pets auec inflation au ventre, suruiennent flux de ventre.* Car toutes ces choses font connoistre que l'humeur a esté transportée des grands vaisseaux & de toute l'habitude du corps dans les veines du mesentere, & d'icelles dans les boyaux, où elle cause vn bruit & rugissement auec inflation. Il adiouste ailleurs *la douleur des lombes*: Or cette douleur est sympathique & se fait par la continuité du mesocolon, lequel naist des ligamens qui attachent les vertebres des lombes. Les Arabes tirent du poulx & de l'vrine les signes de la diarrhée future: ils veulent que le poulx soit petit & frequent, & que les vrines paroissent tenuës & blanches, à raison que la bile est transportée en fort grande abondance au ventre & aux boyaux. L'vrine vient aussi quelquesfois à s'arrester, parce que comme lors qu'on a beaucoup pissé la nuict, cela diminuë les excremens du ventre, ainsi le ventre se doit lascher, l'vrine s'arrestera, ou fluëra en petite quantité.

Aph. 83. se. 4.

Des signes de la perirrhée ou flux d'vrine critique

CHAPITRE XVI.

QVe tout le corps se purge par les vrines, outre l'authorité de plusieurs hommes doctes, l'experience le tesmoigne suffisamment. Nous auons souuent remarqué plusieurs auoir esté parfaitement guaris de fiévres aiguës par flux d'vrine: Car nous ne recognoissons point (comme quelques-vns veulent faire croire dans l'vrine vne seule matiere, àsçauoir la boisson, ains que sa matiere est tantost la serosité des quatre humeurs qui sont cõtenuës dãs les veines; c'est pourquoy Galiẽ la definit estre *la serosité des humeurs qui sont dãs les veines*, & tantost toute sorte d'humeurs bilieuses, pituiteuses & melãcholiques. *Tout le corps* (ce dit le mesme Autheur) *a accoustumé de descharger la varieté & abondãce des humeurs corrompuës par les vrines.* Il se fait donc quelquesfois vn certain flux d'vrine qui est critique & vniuersel, par lequel tout le corps & tout le genre veineux se purgent. Hippocrate en fait mention en ces mots, *Plusieurs rendoient auec douleur des vrines bilieuses, aqueuses, rudes & aspres au passage, lesquelles toutesfois n'estoient point nephritiques, mais à iceux les vnes pour les autres.* Il y a aussi vn certain flux d'vrine particulier qui guarantit quelque partie de ses indispositions. Ainsi nous auons veu plusieurs, qui ayans la ratte dure & enflée, ont esté deliurez par vn flux copieux d'vrines noires: or leurs vrines estoient noires, non de generation, parceque celles qui sont telles, entant qu'elles monstrent ou vn grand embrasement, ou l'extinction de la chaleur naturelle, sont perpetuellement mortelles: mais à raison du meslange d'vne humeur noire que la ratte reiettoit dans les roignons. Des maladies de la poictrine il y en a plusieurs qui se iugent salutairement par les vrines. Et la matiere de la pleuresie, peripneumonie, comme aussi celle de l'Empeme se purge assez ordinairement par les reins & par la vessie. Hippocrate a remarqué, qu'en vne constitution pestilente. *Il se faisoit vne descente de toutes les humeurs qui estoient autour du poulmon, sur les parties inferieures.* Galien confirme cette éuacuation de la poictrine par les vrines, en ces mots. *Aucuns nient que la boüe d'vn abscés rompu dans le poulmon, se puisse purger par les reins,*

Quelle est la matiere de l'vrine. *Qu'est ce que l'vrine.* Cõmen. 2. in li. 1. Epid. *Flux d'vrine critique.* En la 2. sect. du 1. liu. des Ep. *Les indispositiõs de ratte se guarissent par vn flux d'vrine* *Comme aussi plusieurs de celles de la poitrine.* En la 3. sect. du 3. liu. des Ep. L. 6. de loc. affect. c. 4.

mais nous auons souuent veu le pus du poulmon estre vuidé auec les vrines Et auparauant Galien Diocles auoit recognu cette expurgation qui se fait du pus par les reins. Mesué & Rhasis en ont aussi fait mention, Or comment, & par quelles voyes elles se fait, nous l'auons enseigné ailleurs, & monstré, que c'est par les arteres & par le ventricule gauche du cœur: ce que nous auons confirmé par les tesmoignages & histoires veritables tirées des escrits de plusieurs personnages fort doctes, Concluons donc que la perirrhée est vne espece de crise. Mais parce qu'Hippocrate ne nous a laissé aucuns signes pour la recognoistre, nous les recueillerons suiuant le conseil de Galien, de l'absence & priuation des autres especes de crise. Car s'il n'y a aucune apparence d'hemorrhagie, sueur, vomissement, & diarrhée; & que les signes de coction & de perturbation ou agitation critique ayent precedé: il est vray-semblable que la maladie se iugera par vn flux d'vrine, principalement si le patient ressent quelque pesanteur en l'hypogastre, & ardeur au bout de la verge: comme aussi si durant tout le cours de la maladie il a rendu grande quantité d'vrines espoisses: A quoy il conuient adiouster la consideration de la vieillesse, & de la saison hyuernale.

En la quest. 12. du 9. liu. de nostre Anatomie.

Signes de la perirrhée ou flux d'vrine critique.

Des signes de l'expurgation du sang par les veines de la matrice, & par les hemorroïdes.

Chapitre XVII.

Restent encores deux especes d'excretions critiques, *le flux menstrual, & l'hemorrhoïdal*: celuy-là iuge parfaitement plusieurs femmes trauaillées de maladies aiguës. I'ay pour tesmoin nostre Hippocrate, où il dit, *Les femmes ausquelles les mois suruindrent aux iours critiques, guarirent toutes, & n'en vis mourir aucune de celles ausquelles ceste éuacuation vint à propos.* Item, *le flux de sang du nez, la diarrhée bilieuse, le flux copieux d'vrine, les douleurs de genoux & le flux menstrual aux femmes, terminent la fiévre.* La femme malade en Thasos est guarantie par vn flux copieux de ses fleurs, de fiévre, de conuulsion & d'vn grand peril. La premiere eruption des fleurs, preserua de mort la vierge de Larissa, qui estoit detenuë d'vne maladie aiguë. Et pour ne le faire plus long, cette excretion est salutaire & critique, pourueu qu'elle se fasse conuenablement. Les signes qui la precedent (selon Hippocrate (sont, *vne ardeur & pesanteur des lombes douleur & tension de l'hypogastre.* Galien adiouste, que c'est vn signe tres certain que la crise se fera par cette éuacuation, quand il ne paroit aucun signe des autres excretions. Or la chaleur & pesanteur qu'elles ressentent aux lombes, vient à raison de l'abondance du sang qui y affluë & faict tension de la veine caue, qui est couchée sur les vertebres des lombes, de laquelle naissent les deux veines, la spermatique & l'hypogastrique, qui arrousent tout le corps de la matrise.

Cōstitutiōne 3. lib. 3. Epid.

Aux Coaques.

Les maladés 11. & 12. de la 3. sect. du 3. li. des Ep.

Signes de flux menstruel critique.

L'éuacuation du sang qui se fait par les hemorrhoïdes, n'est point si familiere, elle termine neantmoins fort souuent toutes les maladies melancholiques & les inflammations des visceres & de tout le genre veineux. Pour les melancholiques, nous en auons vn Aphorisme exprés. *Les varices ou hemorrhoïdes qui suruiennent aux maniaques melancholiques, sont la guarison de la manie.* Or que la plenitude des veines se vuide par les hemorroïdes, c'est chose que les Medecins ont souuent remarquée; car des hemorrhoïdes les vnes sont internes, & les autres externes: celles-là naissent des rameaux de la vaine porte, & celles-cy des ruisseaux de la caue: celles-là seruent à vuider la cacochymie, & celles-cy à descharger la plenitude: celles-là guarissent les indispositions du mesentere & de l'hypocondre gauche, & celles-cy les affections de tout le genre veineux. On ne baille point de signes pour recognoistre l'éuacuation qui se doit faire par les hemorrhoïdes. Toutesfois si les signes de coction se monstrent en leur iour, & que les signes du combat ou de l'agitation critique apparoissent desia sans qu'on remarque aucuns signes de sueur, vomissement, hemorrhagie, diarrhée, ny perirrhée, & que le malade soit sujet aux hemorrhoïdes, on coniecturera que la crise se veut faire par icelles.

Le flux hemorroïdal critique.

Aph. 21. f. 6.

Hemorroides internes & externes.

De l'autre espece de crise qui se fait par abscez, & quels sont les signes qui la precedent.

Chapitre XVIII.

La cause de la longueur de la maladie est double.

Les causes des abscez sont deux.

Tovtes les maladies se iugent ou par excretion, ou par abscez, Les aiguës se terminent le plus souuent par excretion, & les longues par abscez; car la matiere des fiévres aiguës est subtile, & la nature assez valide. Elle éuacuë donc l'humeur morbifique tantost par dehors, par les suëurs; tantost par dedans, par les vrines, les selles, & les hemorrhagies. Mais les maladies longues recognoissent pour leur cause ou la foiblesse de Nature, qui ne peut cuire, separer, ny chasser hors l'humeur morbifique, ou l'espaisseur de l'humeur. Il ne faut donc point en icelles esperer d'éuacuations, ains attendre que la maladie se termine par abscez, ou qu'elle degenere en quelque autre espece. Car les causes des abscez sont deux, l'vne de la part de l'agent, & l'autre de la part de la matiere. L'agent c'est la nature trop foible, & la matiere c'est vne humeur trop espaisse, ou en trop grande abondance, qui ne peut estre gouuernée par la Nature: de l'vne des deux se font les abscez. Si les humeurs sont subtiles & chaudes, il n'est point besoin que la faculté soit forte pour les expulser: mais si elles sont espaisses & froides, il est necessaire que la Nature soit puissante. Que si toutes les deux se rencontrent, sçauoir l'épaisseur de l'humeur & la foiblesse grande de Nature, il ne se fera ny excretion ny abscez, mais ou le malade mourra, ou la maladie degenerera en vne autre espece. Nous auons cy-deuant exposé toutes les especes d'excretion, & leurs signes: il nous faut maintenant declarer par quelles marques le Medecin pourra recognoistre l'abscez qui est tout prest à se former. Mais d'autant que le nom *d'abscez*, se prend en la doctrine d'Hippocrate en diuerses significations, de peur que l'homonymie & ambiguité du terme ne nous abuse, nous distinguerons, auant que passer outre, toutes acceptions, & les exposerons l'vne apres l'autre, aussi clairement qu'il nous sera possible, 1. L'abscez que les Grecs nomment *apostasis*, si on considere la signification du mot, denote tout transport d'humeur, qui se fait d'vne partie sur vne autre. Or toute humeur qui est transportée, où elle s'écoule, ou elle tombe & descend. Il y aura donc deux sortes d'abscez, l'vn qui se fera par excretion, & l'autre par cheute ou descente de l'humeur. Et de cette ample & large signification toute excretion pourra estre nommée *abscez*. Hippocrate en ses Epidemies fait mention des abscez qui se font par excretion, quand il dit. *Ces abscez-là sont tres-bons qui se font par effluxion, comme le sang du nez, le pus de l'oreille, le crachat, l'vrine.* Item, *A iceux suruenoient des abscez ou si grands qu'ils ne pouuoient les supporter, ou si petits qu'ils ne leur profitoient de rien; or c'estoient des dysenteries, lienteries, tenesmes & sueurs.* 2. Il signifie quelquesfois la transmutation d'vne maladie en vne autre maladie; comme quand il dit, *A quelques-vns qui n'estoient point en petit nombre, des autres fiévres & maladies les abscez degeneroient en fiévres quartes.* 3. Il se prend pour suppuration; comme en l'Aph. 36. de la premiere section des prognostiques où il dit. *Les tumeurs au ventre sont moins abscez qu'aux hypochondres,* auquel passage, Galien expose *abscez* par suppuration. 4. Il denote toute sorte de vice & indisposition du cuir, & tout ce qui fait eruption sous la peau, procedant de cause interne. Tellement qu'en cette signification, le mot *d'abscez* s'estend aussi largement que celuy de *phyma*, c'est à dire, *tumeur ou tubercule*. Et c'est, en cette signification que le mesme autheur *en la 1. section du liure des Epidemies*, appelle du nom *d'abscez*, tous tubercules, exanthomes, rougeolle, froncles & semblables qui abscedent sous la peau, & paroissent au dehors. 5. Mais à parler proprement il se prend pour vne cheute ou descente d'humeur qui fait vne tumeur. Et c'est en cette signification que nous estimons qu'il faut icy prendre le nom *d'abscez*, duquel nous baillerons premierement les signes generaux, & puis apres les particuliers. Hippocrate a décrit en general les signes qui denoncent & precedent l'abscez, en la troisiesme section des prognostics, aux Aphorismes 23. 24. 25. 26. *Si la maladie passe le vingtiéme iour, alors il faut attendre vn abscez.* Adiouste selon l'aduis du mesme autheur, *pourueu qu'il n'y ait aucune douleur qui trauaille à raison de quelque inflammation, ou de quelque autre chose*

Diuerses significations du nõ d'abscez.

La premiere.

Deux sortes d'abscez.

L. 2. Epid. sect. 1.

L. 1. Epid. sect. 2.

La deuxiéme En la mesme section du mesme liu.

La troisiéme.

La quatriesme.

La cinquiesme & propre.

Les signes vniuersels des abscez.

Le premier.

manifeste. Car la cause de la longation des fiévres estant triple (comme l'expose Galien (1. La partie malade qui est de difficile curation. 2. L'épaisseur & crudité de l'humeur morbifique 3. Quelque faute commise par le malade, le Medecin, les assistans, ou par les choses externes. Si la partie malade n'est point de telle condition, & qu'il ne se soit point commis de faute, certes la maladie est longue à raison de l'épaisseur & crudité des humeurs, lesquelles Nature ne pouuant chasser hors par excretion, elle les décharge & pousse sur quelque partie ignoble. Le mesme se trouue aux Coaques, où Hippocrate écrit; *A ceux à qui la maladie est inueterée, il faut attendre des abscez douloureux aux parties inferieures, & principalement aux ieunes gens.* Et en vn autre lieu, *Aux fiévres longues, ou il s'épand des tubercules par le corps, ou il se fait des abscez aux iointures.* Item. *A ceux qui sont detenus de fiévres longues, il vient des tubercules ou des douleurs aux iointures.* Le second signe de l'abscez futur ce sont les vrines qui se monstrent tenuës & cruës, auec des signes salutaires, durant tout le cours de la maladie; par l'Aph. 34. de la 2. section des prognostics, qui est tel, *A ceux qui pissent longuement des vrines tenuës & cruës, il faut attendre des abscez aux parties qui sont au dessous du diaphragme.* Il conuient aussi considerer la disposition de l'année. *En hyuer*, ce dit Hippocrate au prognost. 29. de la 3. section, *les abscez se font plus ordinairement, se terminent plus tardiuement, & sont moins sujets à rentrer.* Ils se font plus souuent en hyuer, parce que l'humeur froide domine en ce temps-là. Ils se terminent plus tard, à raison de la nature de l'humeur & du froid de l'air ambient; & rentrent moins, parce que l'humeur froide est pesante à se mouuoir. Mais le Medecin prédira aussi l'abscez futur, s'il voit que la crise commencée par excretion, n'ait point esté parfaicte: car Nature conuertit quelquesfois l'excretion critique en abscez, ainsi que l'enseigne Hippocrate en ces mots, *S'il reste quelque portion des humeurs qui se purgent, lors la maladie se change facilement en abscez.* Voila en general les signes des abscez. Voyons maintenant quelle partie, quelle iointure, superieure ou inferieure les doit receuoir. *Les abscez se font*, ce dit Hippocrate au prognostic 66. de la 2. section, *aux parties inferieures à ceux qui ont les hypochondres fort eschauffez & aux superieures à ceux qui ont l'hipochondre mol & sans douleur, & qui ayans l'haleine empeschée, & comme entrecoupée de souspirs, se trouuent sans cause vn peu mieux*: mais cela se doit seulement entendre des peripneumoniques. Nous ferons vne coniecture certaine par le mouuement de l'humeur, l'impulsion de nature, la condition & inclination des chemins & auenuës, en haut, ou en bas, si les abscez seront superieurs ou inferieurs. Si l'humeur est subtile, elle montera en haut: si elle est épaisse, elle descendera en bas. Si Nature est forte, elle la chassera par le bas, loing, & selon la dignité de la maladie. D'ailleurs si quelque partie auoit esté trauaillée & affoiblie auparauant, la maladie se déchargera sur icelle, par l'Aph. 33. de la 4. section. Le Medecin doit aussi regarder la condition & situation des conduits qui tirent en haut ou en bas: car entre les parties il y a vne particuliere communication & rectitude, par laquelle la cheute & descente de l'humeur a accoustumé de se faire, non tant par la force de la Nature, que par la forme élementaire, c'est à dire, par la pesanteur de l'humeur. Or le mouuement qui suit la forme élementaire, se fait tousiours à plomb ou perpendiculairement & selon la rectitude.

Aph. 44. se 4.

Le deuxiéme.

Le troisiéme.

Le quatriesme.

L. 6. Epid. sect. 2.

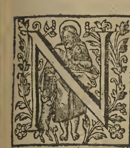
Cette table represente les signes de l'excretion future.

Les signes de l'excretion future sont

- *Vniuersels qui se prennent*
  - *De l'espece de la maladie*
    - *Chaude, qui se iuge par excretion.*
    - *Froide, qui se termine par abscez.*
  - *De son mouuement.*
    - *Les aiguës se iugent par excretion.*
    - *Et les longues par abscez.*
  - *De la partie malade, comme.*
    - *Du foye.*
      - *La partie gibbeuse duquel se iuge par hemorragie & flux d'vrine.*
      - *La caue par vomissemens, flux de ventre, & sueur.*
    - *Du cerueau, les inflammations duquel se iugent le plus souuent par hemorrhagie.*
    - *Du vẽtricule & du mesentere.*
      - *Par vomissement.*
      - *Ou par flux de ventre.*
  - *De la nature du malade.*
    - *Aux ieunes arriuent des hemorrhagies.*
    - *Et aux vieux des flux de ventre.*
- *Particuliers.*
  - *D'hemorrhagie.*
    - *La rougeur du visage.*
    - *La douleur de teste & de col.*
    - *Le battement des arteres des temples.*
    - *La distention de l'hypocondre qui est de peu de durée.*
    - *Les esblouyssemens.*
  - *De sueur.*
    - *La suppression d'vrine à cause du transport de la serosité.*
    - *Le tremblement, le pannicule estant piquoté.*
    - *Le poulx endoyant.*
  - *Du vomissement.*
    - *La morsure ou mordication du cœur.*
    - *Les nausées ou enuies de vomir.*
    - *Le crachement frequent.*
    - *L'amertume de bouche.*
    - *La palpitation de la lèure inferieure.*
  - *De la diarrhée.*
    - *Les rots.*
    - *Les ventositez.*
    - *L'inflation du ventre.*
    - *La douleur des lombes.*
  - *Il faut colliger les signes de l'excretion qui se doit faire par le flux des menstrues ou des vrines, de la priuation des autres especes d'excretions.*

Des signes qui accompagnent la crise. Et premierement de ceux qui paroissent en l'excretion loüable pendant qu'elle se fait.

Chapitre XIX.



Ovs auons (ce nous semble) expliqué iusques icy tous les signes qui ont accoustumé de preceder la crise, & monstré par la doctrine des Grecs & des Arabes comment le Medecin en peut préuoir le temps, le iour & l'espece. Il nous faut à cette heure passer au second genre de signes, que les medecins nomment *comitentia* accompagnans, parce qu'ils apparoissent conioinctement auec la crise, & monstrent comme auec le doigt, lors qu'elle se fait, si elle est bonne ou mauuaise, parfaite ou imparfaite. Ces signes ne se puisent point d'ailleurs que des causes critiques, estans les causes critiques mesmes. Or Hippocrate n'en recognoit que deux, *l'excretion* & *l'abscez*. Voyons donc quelle excretion est bonne ou mauuaise, & quel abscez est legitime ou illegitime. L'excretion est bonne & salutaire, qui se fait commodément. Or à ce qu'elle se face commodément, quatre choses sont requises: la qualité loüable, la quantité suffisante, le temps opportun, & la maniere de l'excretion familiere à Nature. La qualité de l'humeur qui est éuacuée est loüable, si elle est & peccante & cuite. Qu'il faille que l'humeur qui est éuacuée soit peccante, Hippocrate l'enseigne quand il dit, *Aux flux de ventre & vomissemens qui viennent d'eux-mesmes, si telles humeurs sont purgées qu'il est besoin de purger, cela est profitable, & les malades le supportent aisément; sinon, tout au rebours.* Et qu'il faille qu'elle soit cuite, Hippocrate l'escrit en six cens endroits. Il ne faut iamais esperer de crise salutaire, tant que l'humeur demeure cruë. Ceux qui aux iours critiques ont eu des tremblemens, & ont vomy en suitte des humeurs toutes pures, ils se sont tous portez tres-mal. Si quelqu'vn iette de la bile noire, soit par haut, soit par bas, c'est chose mortelle. Toutes les dejections noires, erugineuses & crues, c'est à dire, non domptées par la Nature, sont condamnées: car la malice effrenée de ces humeurs n'est point moins pernicieuse aux parties par lesquelles elles passent, qu'elle monstre manifestement le vice des parties desquelles elle vient. Secondement la quantité est requise à ce que l'excretiõ soit salutaire. L'humeur morbifique doit estre éuacuée tout à la fois & non point par parcelles: car ce qui reste apres le iugemẽt des maladies a accoustumé de faire des recidiues. Il faut aussi que la quantité en soit moderée, car *comme le peu n'est point critique, ainsi ce qui est excessif est condamné.* Touchant le peu nous auons l'arrest solemnel de Galien, en ces mots. *Des causes critiques il n'est point bon qu'elles soient en petite quantité*; il adiouste la raison, *parce que ce qui est éuacué en petite quantité, demonstre ou que les humeurs qui sont & malignes & en grande quantité ne peuuent estre rangées sous le gouuernement de Nature, ou bien que Nature est si foible, qu'elle ne peut paracheuer ce qu'elle a encommencé.* Auoir des petites moiteurs & legeres sueurs; rendre quelques gouttes de sang par le nez, vomir en petite quantité: sont choses suspectes en la doctrine d'Hippocrate. Touchant les petites sueurs, voicy comme il en escrit en son prognostic, *Les sueurs militaires (c'est à dire, qui sortent menu à guise de graine de millet) autour de la nuque du col, & des clauicules seulement, sont tres-mauuaises.* Item, *Ceux qui ont des petites moiteurs auec fiévre sont en fort mauuais estat.* Quant à l'effusion de quelques gouttelettes de sang, il y a l'Aphorisme, cinquante-huict des Coaques, qui porte, *Que les petits degouttemens de sang sont malings.* En la constitution troisiesme du premier liure des maladies populaires, *il distilla quelque peu de chose du nez à Philiscus, Epaminon & Silenus, & moururent.* La femme qui estant en couche auec vne fiévre ardante, saigna du nez le quatorziesme iour, elle mourut neantmoins, parce que la quantité de l'éuacuation ne correspondit point à la grandeur de la maladie. Et pour le regard des petits vomissemens, il faut lire l'Aphorisme quarante-septiesme de la seconde section du premier des prorrhetiques, où il dit en termes formels, *que les petits vomissemens de matiere bilieuse sont mauuais.* D'où s'ensuit que toute excretion qui est en petite quantité, soit qu'elle se face, ou par les sueurs, ou par le vomissement, ou par le nez, ou par les selles, doit estre suspecte: Ce qu'Hippocrate a compris en vn seul Aphorisme, en ces mots.

Quatre conditiõs requises à ce que l'excretion soit loüable.

1 La qualité. Aph. 2. sec. 1.

2. La quantité

Commen. ad Aph. 47. sect. 2. prorrhet.

Les moiteurs sont condamnées.

Le distillement du sãg est mauuais.

Les petits vomissemẽs sont tres malings.

L'euacuatiõ immoderée est perilleuse. *C'est vne chose tout à fait mauuaise, ce qui paroist en petite quantité, comme la perte du sang du nez, les vrines, les sueurs, les vomissemens, les selles; mais elle est d'autant pire, qu'elle retourne plus souuent.* Or comme l'excretion qui n'est point en quantité suffisante est condamnée, ainsi celle qui est immoderée, est reputée perilleuse : *Car tout ce qui est de trop, est* (ce dit Hippocrate) *ennemy de Nature.* Et ailleurs : *Ceux qui en fievre aiguë decoulent de beaucoup de sueur, sont en mauuais estat.* Aux epidemies, toute hemorragie immoderée est pleine de terreur. Le flux d'vrine & de ventre trop copieux, en a fait mourir plusieurs auant le temps. Posons donc icy pour second arrest, *Que l'excretion, pour estre loüable, doit estre en quantité moderée & suffisante.* En troisiesme lieu, est requis le temps, c'est à dire, le iour critique: Car celles qui se font aux iours, qui ne sont point critiques, sont suspectes: d'autant que ces iours-là sont comme les arbitres & iuges des differents qui sont entre la Nature & la maladie : qui est la cause qu'Hippocrate les appelle *fœcundos* fertiles. Finalement il faut considerer la maniere de l'excretion. Premierement elle se doit faire rondement & comme en tas, & non point à trait, & peu à peu, Secondement elle se doit faire par les lieux cõuenables & destinez de Nature à cela. Or à ce que l'excretion se face par des lieux conuenables, trois choses sont necessaires. 1. Que le lieu ne soit pas plus digne que le lieu de la maladie. 2. Qu'il ait de la rectitude. 3. Qu'il ait les passages libres & ouuers. Voicy comme i'expose la premiere: c'est qu'il ne faut point que l'excretion se face par les parties nobles: car le transport qui se fait des parties ignobles aux nobles, n'est point sans peril. La matiere & le pus des empyiques, pleuretiques & peripneumoniques, qui est contenuë dans la capacité de la poictrine, se purge fort souuent par les arteres & par le ventricule gauche du cœur dans les reins: de là viennent les vrines abradentes & stranguriеuses; mais plusieurs meurent en cette expurgation, qui en abuse beaucoup, qui croyent que c'est vn abscez dans le cœur. Or que cette expurgation de pus se face par le ventricule gauche du cœur, & par les arteres, Diocles a esté le premier qui nous la enseigné, & Galien apres luy. Nous en auons monstré les chemins en vn autre lieu & confirmé par des histoires dignes de foy. Secõdement il faut qu'elle se face selõ la rectitude, & du mesme costé: car celle qui se fait à l'opposite, est condamnée de tous. Ainsi par l'Aphorisme 33. de la section du premier du prorrhetique, *le sang coulant de la partie opposite, est chose mauuaise* : commés il fluë en l'enfleure & dureté de ratte de la narine dextre: il en est de mesme des hypochondres. L'excretion qui se fait de droite ligne, monstre que la Nature est fort & puissante: & au rebours, celle qui se fait par les parties opposites, denote ou la malignité des humeurs, ou l'imbecillité extréme de la partie malade. Tiercement il est necessaire que la partie ait les auenuës & conduits libres, & tout le corps soit fluide. Ce que nostre Hippocrate exprime en cette maniere : *Il faut que les passages soyent libres & ouuerts, comme les narines & les autres, desquels il est de besoing.* Où il faut noter qu'Hippocrate monstre tous les signes de l'excretion loüable, en ces mots, *Comme il faut, & quels, & quand, & par quelle partie, & autant qu'il est besoing.* La 1. particule *comme il faut*, designe la maniere de l'excretion. La 2. *& quels*, denote la qualité. La 3. *& quand*, le temps. La 4. *& par quelque partie*, la rectitude. Et la derniere, *& autant qu'il est besoing*, la quantité. Au reste, les lieux cõuenables & familiers, par lesquels Nature fait ordinairemẽt les éuacuations, sont les oreilles, les narines, les intestins, la matrice, les parties honteuses, les veines du nez, des hemorrhoïdes, & la peau mesme. Car par iceux sortent & coulent le pus, le sang, le crachat, les vrines, les deiections: & les sueurs. Voilà quels sont les signes generaux de l'excretion loüable: Quant à ceux qui sont particuliers à chaque espece, comme à la sueur, aux vomissemens, aux flux d'vrine & de ventre, & à l'hemorrhagie, il les faut puiser du prognostic d'Hippoc. Nous les comprenons en vn chapitre à la fin de cest œuure, en faueur des moins auancez. A toutes ces choses il conuient adiouster l'espece de la maladie, la nature & l'aage du patient, & la saison de l'année.

Marginal notes: Aph. 51. se. 2 — Aph. 22. se 2. prorrhet. — 3. Le iour critique. — 4. La maniere de l'excretion. — *Trois choses sont requises, a ce que l'excretion se face par des lieux conuenables.* — La premiere. — La seconde. — La troisiéme. L. 6. Epid. sect. 2. — *Au mesme lieu.*

Des signes de l'abscez loüable & legitime.

Chapitre XX.

Hippocrate exprime les conditions de l'abscez legitime & salutaire, en peu de mots, quand il dit, *Il faut considerer où, d'où, & pour quelle fin.* *Où*, denote la partie en laquelle il se fait: *D'où*, la partie dont il vient: *Et pour quelle fin*, monstre la cause pourquoy il se fait: c'est à dire, sçauoir s'il se fait par la Nature: apres la coction de la maladie, ou par la matiere qui trauaille & contraint la Nature, l'humeur estant encores cruë & indigeste. Nous parlerons premierement de la condition de la partie sur laquelle se fait la descente de l'humeur. Il faut qu'elle soit inferieure, ignoble, esloignée de la partie malade, & capable de receuoir toute la matiere morbifique. Et partant ayant esgard à la partie qui reçoit l'abscez legitime se doit faire par en bas, loing du foyer de la maladie; & selon la dignité de la partie. Qu'il soit necessaire qu'il se face par enbas & loing, Hippocrate l'enseigne en ces mots: *Si les abscez se font de haut sur les iointures inferieures, & qui sont au dessous du nombril, c'est vn bon signe.* Item; *Les abscez qui viennent aux iambes en la peripneumonie vehemente, sont tous vtiles*. Et plus clairement au 2. des maladies populaires: *Les abscez sont tres-bons; qui se font en bas, & fort loing au dessous du ventre, & qui sont esloignez de la maladie.* Or qu'il soit necessaire que la partie receuante soit capable: le mesme Autheur l'enseigne aux Epidemies, Coaques & Prorrhetique. Par la section: 1. du 2. liure des Epidemies, *L'abscez legitime se doit faire selon la dignité de la maladie.* Or cela se fait quand il descend sur vne partie capable de receuoir toute l'humeur morbifique: s'il aduient autrement, il est à craindre qu'elle ne retourne aux parties nobles, & ne tuë promptement. Item, *Il se presentoit des petits exanthemes & pustules, qui ne correspondoient point dignement à l'excretion des maladies, & qui s'en retournoient & éuanouissoient derechef aussi tost.* En la mesme section: *Il se faisoit plusieurs abscez ou moindres qu'ils peussent apporter aucun soulagement, ou plus grands qu'ils les peussent supporter.* Au Prorrhetique: *Les tumeurs qui se font enuiron les oreilles aux maniaques, sont suspectes, parce qu'elles ne correspondent point à la grandeur de la maladie.* Il se trouue pour l'éclaircissement de cette matiere de belles histoires aux liures des maladies populaires. Le malade neufuiesme de la troisiesme section du premier liure, nommé Crito, *eut vn abscez au gros doit du pied, il resua la nuict, & mourut le iour d'apres.* En l'histoire cinquiesme particuliere de la troisiesme section du troisiesme liure, vn nommé Caluus de Larissa, *ressentit douleur en la cuisse dextre: il mourut le quatriesme iour tres-promptement & tres violentement.* En la premiere section du 2. liure, la niepce de Temenus *eut vn abscez au doigt, à raison d'vne maladie vehemente & fort aiguë, & la partie n'estant point capable de receuoir toute l'humeur, elle retourna aux parties superieures & nobles, & mourut.* Il faut donc considerer, selon l'ordonnance d'Hippocrate, *où*, c'est à dire, en quelle partie se fait l'abscez. Il faut pareillement considerer *d'où*, c'est à dire, de quelle partie, dextre, ou senestre, il vient. Si la maladie occupe le costé droit, il faut que l'abscez se face en la partie dextre: si le gauche, en la partie senestre. Et comme en l'excretion la rectitude est requise, aussi est-elle en l'abscez. Ainsi à Herophon, ayant la ratte enflée & dure, il se fit vn abscez en la iambe du mesme costé, & contre ce qu'on esperoit recouura sa santé. Finalement, il faut considerer *pour quelle fin*, c'est à dire, comme l'expose Galien: à sçauoir s'il se fait apres la coction de la maladie, ou par l'irritation de la Nature, Si les abscez naissent lors que la maladie est encore cruë, ils sont malings, & ne iugent point parfaitement la maladie. *Car les choses cruës* (ce dit Hippocrate) *& indigestes, & qui se tournent en abscez malings menacent ou de longueur de maladie, ou de peril, ou de mort.* Item, si le malade ne crache point aisément, & que l'vrine n'ait point vne hypostase loüable, il y a danger que l'articulation ne se disloque par abscez, ou qu'elle ne donne beaucoup de peine au malade. Doncques pour le faire court, l'abscez est salutaire & legitime, qui se fait par le bas, loing de la partie malade, selon la dignité de la maladie, gardant la rectitude, & l'humeur estant cuite, & digerée par la Nature.

L. 6. Epid. sect. 2.

Conditions de la partie qui reçoit. Elle doit estre inferieure & esloignée.

L. 6. Epid. sect. 1.

Prognost. 67. sect. 2.

L. 2. Epid. sect. 1.

Elle doit estre cachée.

L. 1. Epid. sect. 2.

Belles histoires.

Deuxiéme condition de l'abscez legitime.

Le malade 3. de la 3. sec. du li. 3. des Epidem.

Troisiéme condition.

L. 1. Epid. sect. 2.

Aph. 67. sec. 2. prognost.

Table comprenant tous les signes qui accompagnent la crise.

Les signes qui accompagnet la crise sont les causes & especes critiques mesmes, qui sont deux en general.

- *Excretion, laquelle pour estre salutaire, requiert quatre choses*
  - 1. *La qualité loüable, qui gist en ce que l'humeur qui doit estre éuacuée, soit & cuitte & peccante.*
  - 2. *La quãtité moderée; Car*
    - *La petite est condamnée.*
      - *La perte du sang qui ne se fait que par gouttes.*
      - *Les moiteurs & petites sueurs.*
      - *Les petits vomissemens.*
    - *Celle qui est immoderée n'est point exempte de peril.*
  - 3. *Le temps: Il faut qu'elle se face en vn iour critique, Car celle qui vient aux autres iours, est ordinairement suspecte.*
  - 4. *La maniere de l'excretion, en laquelle il faut cõsiderer*
    - *Qu'elle se face abondamment, & à coup, & non peu à peu, & par parcelles.*
    - *Qu'elle se face par des lieux conuenables; & à cela trois choses sont requises.*
      - *Que le lieu par où elle se fait ne soit point plus digne que le lieu de la maladie.*
      - *Qu'il ait de la rectitude.*
      - *Et que les passages soient ouuerts.*
- *Abscez, auquel pour estre legitime, il faut considerer trois choses.*
  - 1. Où, *c'est à dire, en quelle partie il se fait, car la partie doit estre,*
    - *Inferieure.*
    - *Ignoble.*
    - *Esloignée de la partie malade.*
    - *Capable de receuoir toute la matiere morbifique, autrement il y a danger qu'elle ne refluë.*
  - 2. D'où, *c'est à dire de quelle partie il se fait, dextre, ou senestre: Car il faut qu'il se face selon la rectitude, & par droite ligne,*
  - 3. Pour quelle fin, *à sçauoir s'il se fait apres la coction de la maladie, ou parce que Nature est irritée. Car s'il se fait pendant que la maladie est encores cruë, il est maling.*

Des signes qui suiuent la crise.

Chapitre XXI.



RESTE encores le troisiesme genre des signes critiques, qui monstre si la crise passée est parfaite, ou imparfaite, & si elle est fidelle, ou infidelle. Or nous appellons ces signes *subsequens*, parce qu'ils suiuent & viennent apres la crise, & se prennent de la qualité du corps, des actions & des excremens. La qualité du corps se considere en la couleur, figure & masse, ou grosseur de tout le corps, mais principalemene de la face. Les actiõs sont trois, la naturelle, la vitale & l'animale. La naturelle se parfait par la coction & distribution de l'aliment, & par l'excretion des superfluitez. La vitale reluit au poulx, en la respiration, en la couleur & chaleur de tout le corps. L'animale est ouprincesse, ou motrice, ou sensitiue. Par les excremẽs, i'entends icy les vniuersels, qui sont les vrines & les deiections. En ces trois choses se manifestent tous les signes qui viennent apres la crise, par lesquels le Medecin peut iuger si elle est parfaite

ou imparfaite, salutaire ou mortelle. Doncques la crise s'estant faite par quelque notable euacuation: il conuient premierement considerer la qualité du corps en la couleur & en la masse. Car si le visage est bon & de bonne couleur, c'est signe que l'excretion a esté salutaire; mais s'il est plombé, iaunastre, ou noir, il denote que l'euacuation est symptomatique. Si le visage qui auparauant estoit bouffi & enflé, à raison de la maladie, & de la vehemence de la fiévre, se desenfle tout soudain, la crise est parfaite. Que si la bouffisseure & tumeur demeure apres la crise, & que les paupieres soyent encor enflées, il y a danger de recidiue. Hipp. nous enseigne, quand il dit: *Si la face, à celuy qui a la fiévre, vient au iour critique à diminuer, la maladie se terminera parfaitement le iour suiuant.* On en lit autant aux Coaques: *La face bouffie venant à s'abbaisser, la voix plus agreable, la respiration plus facile & moins frequente, monstrent que la remißion sera bonne & parfaite.* Ayant consideré la qualité du corps, il faut parcourir toutes les actions, & premierement les naturelles. Car si apres la crise le malade a l'appetit bon, s'il digere bien, & s'il descharge ses excremens à propos: & pour le dire auec allusion aux mots Latins, *s'il ingere, digere & egere bien,* la recheute n'est point à craindre. Mais s'il est trauaillé de nausées, de degousts, de rots aigres: si l'alteration continuë, & s'il a les hypochondres tendus, ce sont signes qu'il reste encores de grandes impuretez au ventre inferieur, & force reliquats de la maladie, capables de faire en bref vne recidiue. La faculté vitale reluit aux poulx, en la respiration, en la couleur, & en la chaleur de tout le corps. Et partant si le malade a le poulx égal, plus remis & bien temperé: s'il respire aisément: s'il a la couleur semblable à ceux qui sont sains: si finalement il est exempt de toute chaleur estrange, & du tout sans fiévre, le Medecin asseurera la crise estre parfaite & salutaire. Que si le poulx est frequent, & que la chaleur, bien que petite, irrite l'attouchement par son acrimonie, il redoutera la recidiue: Car il est resté de l'empyreume, & chaleur estrange, qui tesmoigne qu'il y a encor de l'intemperature en quelque viscere, par laquelle il se peut faire vne nouuelle generation d'humeurs: *Or les restes qui demeurent apres les maladies, font ordinairement les recidiues.* De la faculté animale, il conuient tirer les signes suiuants. Si apres la crise le malade a l'esprit tranquille, s'il ne resue point, s'il a les sens bons, s'il se couche sur l'vn & l'autre costé, en courbant & fléchissant auec plus de facilité les mains, pieds & cuisses, la crise est parfaite: sinon elle est imparfaite. Finalement, il faut considerer les excremens vniuersels, qui sont les vrines & les selles, pour en tirer quelques signes de la crise parfaicte ou imparfaicte. Si apres la crise les vrines paroissent tenuës, il y a danger de recheute. Le deuxiesme malade de la premiere section du troisiesme des Epidemies, nommé Hermocrates, estant deliuré de la fiévre au quatorziesme iour, ses vrines se monstrerent tenuës au dix-septiesme: il mourut le vingt-septiesme. Les vrines qui demeurent rouges & teintes apres la crise, denotent pareillement qu'il y a encor quelques restes de la maladie. Ce sont-là tous les signes qui suiuent & viennent apres la crise: mais entre tous, le dormir tient la principale place. Quand quelqu'vn eschapé du danger, dort doucement: c'est signe que la crise est loüable, asseurée, & parfaite. C'est ce que nous enseigne Hippocrate en ses Coaques, *Le dormir profond & sans trouble ou inquietude, signifie que la crise est ferme & stable: mais le dormir turbulent & plein de songes & inquietudes, & qui est auec douleur en quelque partie: n'est point ferme ny asseuré.* Voilà quels sont tous les signes critiques, tant ceux qui precedent ou accompagnent la crise, que ceux qui suiuent & viennent apres qu'elle est faite.

La qualité du corps.

L. 2. Epid. sect. 5.

Les actions naturelles.

Vitales.

Aph. 12. sect. 2.

Animales.

Les excremens.

Les vrines.

Le dormir.

- *Les signes qui suiuent la crise monstrent, apres qu'elle est faite, si elle est asseurée, ou infidelle, & se considerent.*
  - *En la qualité du corps, qui se remarque.*
    - *En la couleur.*
      - *Si la face est bien colorée, l'excretion a esté salutaire.*
      - *Si elle est plombée, citrine, ou noire, elle est symptomatique.*
    - *En la figure.*
      - *Si la face, qui estoit auparauant bouffie desenfle soudain, la crise est parfaite.*
    - *En la masse.*
      - *Si elle demeure bouffie, il y a danger de recheute.*
  - *Aux actions, qui sont trois,*
    - *La naturelle.*
      - *Si le malade mãge & digere bien, & s'il se descharge à propos de ses excremens, il n'y a nul peril de recidiue.*
      - *S'il abhorre les viandes, s'il a des rots aigres, s'il est alteré, & s'il a les hypochondres tendus, il faut craindre la recheute.*
    - *La vitale qui reluit.*
      - *Au poulx, lequel s'il est égal & plus remis, monstre la crise estre parfaite.*
      - *En la facilité de la respiration.*
      - *En la couleur semblable à celles des hommes bien sains.*
      - *Et en la chaleur temperée.*
    - *L'animal.*
      - *Sensitiue, si le patient a les sentimens bien entiers, & s'il dort doucement & sans inquietudes, la crise a esté parfaite.*
      - *Matrice, s'il se couche aisément sur tous les deux costez.*
      - *Princesse, s'il a l'esprit tranquille & sans resuerie.*
  - *Aux excremens.*
    - *Aux deiections qui sont de couleur & de figure loüable,*
    - *Aux vrines, lesquelles.*
      - *Si elles sont semblables aux vrines de ceux qui sont sains, elles tesmoignent que la crise est salutaire.*
      - *S'elles paroissent tenuës, ou fort rouges, elles menacent de recidiue.*

FIN DV PREMIER LIVRE DES CRISES.



LE DEVXIESME LIVRE DES CRISES,

AVQVEL SONT EXPLIQVEES TOVTES LES DIFferences des iours critiques, & les vertus d'vn chacun d'iceux.

Comment les iours critiques ont esté trouuez par les Medecins.

Chapitre Premier.



Es Anciens estoient si superstitieux, qu'ils croyoient que tout estoit composé d'vn certain nombre de iours, que chaque chose en despandoit, & que la vie de l'homme estoit dispensée & gouuernée par iceux. Nous lisons que les Prestres des Egyptiens obseruoient en toutes leurs actions, & priuées & politiques, des iours particuliers. Les Grecs auoient leurs iours, qu'ils appelloiét *apophrades*, c'est à dire *malencontreux*. Les Romains auoient de certains iours, lesquels ils tenoient par ordonnance de leurs Pontifes pour noirs, & malheureux, autant pour les entreprises militaires, & affaires de guerre, que pour l'assemblée du Conseil, & conuocation des Estats. Les laboureurs & gens des champs choisissent encores auiourd'huy des iours particuliers, ausquels ils couppent, plantent & entent leurs arbres. Les Astrologues & Genetliaques, font vne tres-exacte consideration des iours pour les horoscopes. Les mariniers ont pareillement des iours suspects, ausquels ils n'osent se mettre & hazarder sur la mer. Tels sont remarquez au mois de Mars, le premier, le septiesme, le quinziesme, le dix-septiesme, & le vingt-cinquiesme. En Auril, le cinquiesme, le sixiesme, le douxiesme & le vingtiesme. En Feurier, le sixiéme, quinziéme, dix-septiesme, dix-neufiéme & vingtiéme. Ils en ont d'autres, qu'ils tiennent pour heureux (ils les nomment *Alcyoniens*) ausquels les vents demeurans cois, il se fait vn fort grand calme, & bonasse en la mer. Mais tout cela n'est rien que superstition, vanité, incertitude & tromperie. Les Medecins enseignez par vne certaine & longue experience, ont beaucoup plus excellemment assubieti la contemplation philosophique des iours à la pratique de leur art. Car ayans remarqué, qu'aux maladies il y a des iours qui iugent plus puissamment les vns que les autres, & que la Nature, en quasi tous les nonpairs, fait des efforts contre la maladie, & chasse, ou par quelque excretion notable, ou par quelque abscez considerable l'humeur morbifique, tantost dehors, tantost dedans, & tantost en quelque autre lieu, où il est conuenable: ils ont estably certains iours, qu'en general ils ont nommez *critiques, indicatoires, ou decretoires*, & en ont fait d'iceux les vns salutaires & heureux, & les autres mortels, mal-heureux & malencontreux. Hippocrate a esté le premier, au moins qui soit venu à nostre cognoissance, qui a traicté de cette matiere des iours critiques, en ses liures des maladies populaires, des Aphorismes, du Prognostic, & des Crises, appellant à tout propos les salutaires, γονίμους, comme qui diroit, *feconds*. Apres luy sont venus Archigene, Diocles, Heraclide de Tarente, & Philotime. Mesmes ce grand Philosophe & genie de Nature Aristote n'a point ignoré la puissance de ces iours, car il veut *que la solution des maladies, qui eschet aux iours vrayement critiques, se fasse par vne alteration naturelle: & au rebours, celle qui aduient aux autres iours, par vne alteration violente & contre nature.* Finalement, apres tous les Autheurs susdits, Galien a traitté de cette matiere, & a

Les Anciens grands obseruateurs des iours.

Iours suspects.

Les iours critiques, comment trouués par les Medecins.

L. 5. Physic. c. 6. tex. 58

décrit la nature de tous les iours, leurs differences & vertus, si élegamment & si exactement, qu'il est impossible d'y pouuoir rien adiouster. Nous exposerons clairement tout ce qui appartient à ce sujeċt en ce deuxiéme liure, & monstrerons toutes les differences des iours critiques, leur dignité & efficace à iuger & terminer les maladies.

Du iour medicinal, & de ses parties.

Chapitre II.

Avparavant que bailler les differences des iours critiques, il nous faut prémierement voir que c'est que le iour medicinal, & combien il a de parties. Les Astrologues diuisent le iour en naturel & en artificiel.

Le iour de deux sortes. L'vn naturel

Le naturel, autrement dit *iour ciuil*, est de vingt-quatre heures égales, que Galien appellé *heures équinoctiales*. Les parties d'iceluy sont deux: le iour, c'est à dire, le Soleil luisant sur la terre: & la nuiċt, c'est à dire, l'ombre de la terre diametralement estenduë à l'opposite du Soleil,

L'autre artificiel.

L'artificiel dure aussi longuement que le Soleil éclaire sur la terre, & est inégal, estant en Esté plus long, & en Hyuer plus court, & ayant ses heures inégales, appellées des Grecs καιρικὰς, c'est à dire, *temporelles*.

Le iour medical. L. 1. & 2. des crises.

Le iour medical & critique est naturel, & est de vingt-quatre heures. Galien nous l'enseigne, quand il dit, *I'appelle iour, l'interualle de vingt-quatre heures équinoctiales*. Ainsi l'an est dit estre composé de trois cens soixante & cinq iours, & de la quatriesme partie d'vn iour.

Diuersité entre diuerses nations à commencer le iour.

Au reste, les Atheniens, Perses & Bohemiens, commencent le iour au Soleil couché, les Babyloniens au Soleil leuant, les Ombriens & Arabes à Midy, les Egyptiens & François à minuiċt, & les Medecins à l'heure que le malade commence à s'aliċter, & se trouuer manifestement mal, ainsi que nous monstrerons cy-apres plus au long.

Les Romains partissoient le iour en vnze.

Les anciens Romains diuisoient le iour naturel en vnze parties, qu'ils nommoient *media nox*, la minuiċt; *gallicinium*, le temps de la nuiċt où le coq chante; *conticinium*, le temps de la nuiċt que toutes choses sont coyes & en silence; *crepusculum matutinum*, le crépuscule matinal, ou auant iour; *diluculum*, le point du iour; *aurora*, l'aurore ou l'aube du iour; *dies clarus*, le clair iour; *meridies*, le midy; *tempus occiduum*, le Soleil couchant; *suprema tempestas*, apres Soleil couché; & *vespera*, le vespre.

Les Medecins en quatre.

Les Medecins ne le detaillent qu'en quatre, qu'ils appellent *le matin, le midy, le vespre, & la nuiċt*. Hippocrate nous a le premier enseigné cela *en la premiere section du second liure des Epidemies*, & *en la premiere section du sixiesme liure*;

Qui correspondent aux quatre saisons de l'année.

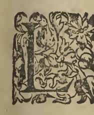
& Galien *en son Commentaire sur le dernier passage cotté*, où il veut que le iour corresponde à tout l'an par proportion: Car comme l'an a quatre parties, le Printemps, l'Esté, l'Automne & l'Hyuer, tout de mesme aussi a le iour. Le matin se rapporte au Printemps, le midy à l'Esté, le soir à l'Automne, & la nuiċt à l'Hyuer. Le sang domine au matin, la bile à midy, la melancholie au soir, & la pituite la nuiċt. Les Arabes ont remarqué, que les maladies sanguines ont les redoublemens de leurs accez au matin, parce que le sang en ce temps-là a son mouuement; & pour cette raison commandent de seigner le matin. Toutes les affeċtions melancholiques rengregent principalement le soir, & les pituiteuses la nuiċt; d'où les fiévres noċturnes sont quasi toutes pituiteuses. Doncques le iour naturel en la doċtrine des Grecs & des Arabes, a quatre parties; en chacune desquelles se peuuent faire les crises: mais celles qui

Le iour critique que c'est.

arriuent la nuiċt, sont ordinairement plus perilleuses. Or maintenant ce iour là est dit *critique*, lequel iuge la maladie, & en cette ample & large signification, tout iour peut estre ainsi qualifié, parce que la maladie se peut iuger en quelque iour que ce soit; mais celuy-là est proprement & vrayement nommé *critique*, lequel iuge plus ordinairement & plus seurement la maladie, auec excretion manifeste ou abscez loüable.

Les differences des iours critiques, selon Hippocrate.

CHAPITRE III.



LA difficulté touchant le nombre, les vertus & les differences des iours critiques, est grande, & enueloppée de beaucoup d'obscuritez. Nous essayerons toutesfois d'expliquer le tout en ce liure, si clairement, que la difficulté de la matiere le peut permettre: Et pour le faire par ordre, & sans confusion, nous alleguerons premierement ce qu'Hippocrate & Galien en ont laissé dans leurs escrits, & puis nous en dirons en peu de mots, nostre opinion. Hippocrate parle des iours critiques d'vne façon en ses liures des maladies populaires, & d'vne autre en son Prognostic, & en ses Aphorismes. En la 3. section du 1. liure des Epidemies, il fait des iours, les vns non pairs, & les autres pairs. Les pairs sont, *le quatriéme, sixiéme, huictiéme, dixiéme, quatorziéme, vingt-huictiéme, trentiéme, quarante-huictiéme, soixantiéme, octantiéme & centiéme.* Les impairs sont, *le troisiéme, cinquiéme, septiéme, neufiéme, vnziéme, dix-septiéme, vingt & vniéme, vingt-septiéme & trente & vniéme.* Nous corrigerons par occasion le passage d'Hippocrate aux exemplaires Grecs, ausquels on lit ἐκ τῶν δὲ ἐν τῇσι περισσῇσι κρινόντων περιόδων. α. γ. ε. *Id est circuitum qui iudicant imparibus diebus, primus, tertius, quintus:* c'est à dire, *des circuits qui iugent aux iours impairs, le premier, le troisiesme, le cinquiesme*, tellement qu'il semble par là que le premier iour soit critique, ce qui est toutesfois faux. Car selon le mesme Autheur, ainsi que nous monstrerons en son lieu, le premier & deuxiéme iours, ne sont point decretoires: d'autant que nulle maladie, de laquelle il faut attendre coction, ne se peut terminer en vn iour, encores que l'on puisse bien mourir le mesme iour qu'on est surpris de mal, comme d'vne esquinancie violente. Il faut donc au lieu d'α lire πρώτη. Tellement que le sens d'Hippocrate soit, que le premier iour impair, c'est le troisiesme, ou que des circuits qui iugēt aux iours impairs, le premier soit le troisiéme. Tout ainsi que le quatriéme est le premier de ceux qui iugēt aux iours pairs; aussi ne fait il point mētion du deuxiéme iour en ce passage-là. Doncques pour retourner d'où nous sommes partis, Hippocrate appelle en ses Epidemies, *critiques*, tous les iours ausquels il se fait des crises parfaites, parce qu'il remarquoit alors tout ce qu'il voyoit arriuer de bon ou de mauuais autour des malades: n'ayant point encor acquis vne cognoissance des iours critiques qui fust certaine, constante & bien resoluë. Et de fait, comme Galien a remarqué, les liures des maladies populaires sont comme recueils, & obseruations qu'il faisoit pour soy, & non pour autruy, pour le soulagement de sa memoire. Il propose bien plus exactement les differences de ces iours en son Prognostic, & en ses Aphorismes: liures excellents & du tout diuins, où il ne parle que de ceux qui sont vrayement critiques, & ausquels les crises, & fideles & salutaires, se font ordinairement, Il veut donc que tous les quartenaires aux maladies aiguës, iugent puissamment, & que le vingtiesme iour soit le terme de leur durée. Voicy comme il en parle. *Le premier effort des maladies aiguës, finit au quatriesme iour, le deuxiéme s'estend iusqu'au septiéme, le troisiéme va iusqu'à l'vnziéme, le quatriesme iusqu'au quatorziéme, le cinquiéme au dix-septiéme, & le sixiéme au vingtiéme.* Doncques tous ces efforts & maladies aiguës, se terminent au vingtiesme, par addition de quatre. Il écrit quasi le mesme aux Aphorismes. *Le quatriéme est l'indice & demonstrateur de septenaires: l'huictiéme iour est le commencement de la deuxiéme sepmaine. Or l'vnziéme doit aussi estre consideré: car c'est le quatriéme de la seconde sepmaine. Derechef, le dix-septiesme doit estre contemplé; car il est le quatriéme depuis le quatorziéme, & le septiéme depuis l'vnziéme.* Il y a donc depuis le premier iusqu'au vingtiesme, six quartenaires, & trois sepmaines qu'il conuient supputer, en sorte que l'on separe la premiere d'auec la deuxiesme, c'est à dire, que l'huictiéme iour soit le commencement de la deuxiéme, & que l'on conioigne la troisiéme auec la seconde, c'est à dire que l'on compte deux fois le quatorziesme iour, afin que par ce moyen la crise échée au vingtiéme, & non au vingt & vniéme. Or il ne fait point de mention au Prognostic, ny aux Aphorismes, des iours intercalaires, parce que les crises qui arriuent en ces iours, sont imparfaites, & se font plustost par quelque aiguillon ou irritation venant de dehors, que selon les loix & les ordonnances de Nature. Et telle est la doctrine de l'admirable Hippocrate, touchant les differences des iours & des crises.

Differences des iours critiques, selon Hippocrate.
Iours pairs.
Iours non pairs.
Passage d'Hippocrate, corrigé. Sect.3. liu.1. des Epidem.
Il explique les iours critiques plus exactement aux Aphorismes & au Prognostic. Se.3. Progn.
Aph. 24. sec. 2.

Les differences des iours critiques, selon Galien.

Chapitre IV.

Deux ordres de iours, selon Galien.

Galien éclaircit en ses doctes & excellents liures des crises & iours critiques, ce qui auoit esté vn peu trop obscurément enseigné par le diuin Hippocrate. Il fait donc deux ordres de iours: d'iceux les vns iugent bien & parfaitement, & les autres mal & imparfaitement. De ceux qui iugent bien, il y en a de trois sortes. Les vns sont nommez *princes ou principaux*, lesquels ont toutes les marques requises, pour rendre vne crise parfaite: Car ils iugent seurement parfaictement, manifestement, & sont indiquez & demonstrez par leur iour indice: tels sont le septiesme, le quatorziéme & le vingtiéme. Les autres approchent de fort prez de la vertu des principaux, comme sont le neufiéme, l'vnziéme & le dix-septiéme. Et les autres iugent moins parfaitement, comme le trois, le quatre & le cinquiéme. Ceux qui iugent mal & imparfaictement, ont pareillement leurs degrez de vertu, ou plustost de malice: Car les vns iugent fort souuent, comme le sixiéme, lequel est comparé à vn tyran: les autres moins souuent, comme le huictiéme & le dixiéme; & les autres fort rarement, comme le douxiéme & le seiziéme. Nous recueillons donc des écrits d'Hippocrate & de Galien, qu'il y a trois ordres de circuits. Le premier s'estend iusqu'au vingtiesme iour: le second iusques au quarantiéme, & le tiers iusques au centiesme. Le premier est composé de six quartenaires, le second de trois septainaires, & le tiers de trois vicenaires ou vingtaines. Tous les quartenaires, depuis le premier iour iusqu'au vingtiesme, sont critiques; comme sont aussi tous les septenaires, depuis le vingtiéme iusqu'au quarantiéme, & tous les viscenaires depuis le quarantiesme iusqu'au centiesme. Concluons donc qu'il y a trois circuits de iours critiques: l'vn moindre, qui est composé des quartenaires: l'autre plus grand, qui est fait des septenaires: & l'autre tres-grand & tres-parfaict, lequel conste du vingtiesme, accreu & multiplié en soy-mesme. Mais ces choses pourront sembler trop obscures, aux ieunes gens: nous tascherons de les rendre plus claires & plus faciles par la diuision que nous allons proposer au chapitre suiuant.

Trois ordres de circuits.

Trois circuits de iours critiques: l'vn moindre, l'autre plus grand, & le troisiesme tres grand.

Vraye & parfaicte diuision des iours critiques.

Chapitre V.

Diuision des iours.

En vrays & principaux critiques.

Nous appellons iours critiques, ceux ausquels on voit souuent arriuer de grans & notables changemens aux maladies. Nous les faisons en general de trois sortes, Les vns sont vrayement & parfaitement critiques: les autres sont indices ou demonstrateurs, & les autres intercalaires. Ceux qui sont parfaitement critiques, sont absolument nommez *crisimes, critiques, princes, ou principaux*: & par les Barbares, *radicaux*: d'autant que les crises qui écheent en ces iours, ont toutes les marques de perfection. Tels sont les trois septainaires, le septiesme, le quatorziesme & le vingtiéme. Il faut que la crise, pour estre parfaite, 1. soit indiquée & demonstrée: Or chaque septenaire à son indice: le septiéme a le quatriéme: le quatorziéme, l'vnziesme: & le vingtiéme, le dixseptiéme. 2. Qu'elle soit manifeste, c'est à dire, auec excretion loüable, ou abscez memorable. Or nature sans estre irritée, par aucun medicament, a accoustumé de chasser hors & d'éuacuer les humeurs peccantes au sept, quatorze, & vingtiesme iours. 3. Qu'elle soit seure, c'est à dire, sans peril: Or par les crises qui se font en ces septenaires, il en guarit plus qu'il n'en meurt: Tellement que Galien dit auoir remarqué en vn seul Esté, plus de quatre cens personnes parfaitement iugées de maladies aiguës au septiesme iour. Ces trois septenaires icy doiuent donc estre nommez vrayement & absolument *critiques & principaux*. Le second ordre est de ceux qu'Hippocrate nomme *considerables, indices, & demonstratifs. Considerables*: parce que l'obseruation d'iceux est necessaire au Medecin, pour preuoir la crise aduenir. *Indices*, parce qu'en iceux paroissent les signes de la crise qui se doit faire

L. 2. de dieb. decretoriis.

En indices, ou contemplatifs.

au iour principal, & qu'ils indiquent & monstrent le iour de la crise, quand les signes de coction se monstrent aux excremens vniuersels, & principalement aux vrines. Ainsi *l'vrine, qui au quatriéme iour monstre vne hypostase blanche, vnie & égale, denonce,* selon Hippocrate, *la solution de la maladie au septiéme.* Or ces iours indices ne sont que trois, comme il n'y a que trois sepmaines; & sont le quatriéme, l'vnziéme & le dix-septiéme. Le troisiéme ordre des iours critiques, est de ceux que les Grecs nomment *parempiptontes*, & les Latins *intercalares*, *intercidentes & interrepentes*, parce qu'ils tombent entre les vrays critiques & les indices. *Et en intercalaires.* Il y en a qui les appellent *prouocatorios*, *iours qui prouoquent*, parce qu'ils irritent la Nature, & la contraignent de faire la crise, & d'expulser la matiere morbifique auant le temps. Tels sont en la premiere sepmaine le troisiéme & le cinquiéme.: en la seconde le neufiéme & le treiziéme: & en la troisiéme le dixneufiéme. Or ces iours intercalaires ont la prerogatiue d'estre critiques aux maladies aiguës, d'autant qu'ils sont impairs; mais les crises qui se font en iceux sont imparfaites; comme celles qui ne se font point par les mouuemens bien reglez de la Nature; ains par icelle, estant irritée & prouoquée par quelque autre cause. Concluons donc, qu'il y a trois differences des iours critiques, & que les vns sont principaux, les autres indices, & les autres intercalaires. Et pour le regard des autres iours, comme du 6. 8. 10. 12. 16. & 18. ils sont nommez par quelques doctes, *iours vuides & medecinaux*: vuides parce qu'ils ne iugent, n'indiquent, ny ne prouoquent point: & medicinaux, parce qu'en iceux on peut donner medecine, & faire les autres remedes, sans peril. *Iours vuides & medicinaux.* Le grand Hippocrate nous l'enseigne en termes exprez, quand il dit. *Tous ceux qui sont detenus de fiévres continuës ont vsé de medecine purgatiue aux iours pairs, ils n'ont iamais esté trop purgez: mais ceux qui en ont vsé aux iours impairs, ont esté trop purgez, & plusieurs en sont morts.* l de 4. de morb. Aucuns les nomment *critiques artificiels*, parce qu'ils iugent, c'est à dire, terminent la maladie par l'art & industrie de la Medecine.

Table comprenant toutes les differences des iours.

Nous posons quatre differences de iours aux maladies aiguës,

- *Les vns sont vrayement & parfaitement critiques, & sont nommez principaux & radicaux; & de tels, il n'y en a seulement que trois.*
  - *Le septiesme*
  - *Le quatorziéme.*
  - *Le vingtiéme.*
- *Les autres sont indices & considerables, lesquels demonstrent la crise qui se doit faire au septainaire, & les signes de coction ont accoustumé de paroistre en iceux; ils sont seulement trois, parce qu'il n'y a que trois sepmaines.*
  - *Le quatriéme indique le septiéme, pourueu qu'il ne suruienne rien de grand & d'extraordinaire.*
  - *L'vnziesme est indice du quatorziesme.*
  - *Le dixseptiesme du vingtiesme.*
- *Les autres sont intercalaires, lesquels tombẽt entre les iours principaux & les indices: & les crises qui se font en ces iours, se font à cause que Nature est irritée: Or tels iours sont,*
  - *En la premiere sepmaine, le troisiesme & le quatriesme.*
  - *En la seconde, le neufiesme & le treiziesme.*
  - *Et en la troisiesme le dix-neufiesme.*
- *Les autres sont vuides & medicinaux, lesquels ne iugent, n'indiquent, ny ne prouoquent: & le Medecin peut asseurément en ces iours-là bailler medecine. Tels sont le sixiesme, le huictiesme, dixiesme, douxiesme, seiziesme & dix-huictiesme.*

Qu'el est le commencemment de la maladie, & de quel iour il faut commencer à compter.

Chapitre VI.

AVant qu'exposer la puissance des iours critiques, & quelle est la dignité de chacun d'iceux à iuger les maladies: il nous faut premierement voir que c'est que le commencement de la maladie: car cela ignoré, il est impossible de sçauoir quel iour doit estre dit le premier, le quatriesme, ou le septiesme. Le commencement se prend dans Hippocrate & Galien en diuerses significations. 1. Pour le premier assaut de la maladie qui n'a aucune latitude. Ce commencement est momentanée, & quasi indiuisible, & consiste au moment present & comme en vn poinct. 2. Pour le premier iour que le malade se met au lit, tellement que la maladie est dite commencer quand le malade s'aliete. 3. Pour l'assaut qui s'estend iusques à quelque certain temps, comme iusqu'au troisiesme iour. Et en cette signification, le premier quaternaire peut estre dit le commencement de la maladie. 4. Pour le premier temps de la maladie, comme quand diuisant la maladie en quatre temps, nous disons qu'elle a son commencement, son accroissement, son estat & sa declination. 5. Pour tout le temps que la matiere demeure cruë: tellement que la maladie est dite estre en son commencement si longuement que continuë la crudité des humeurs, encores qu'elle s'estende iusques au quatorziéme iour. Et c'est en ceste signification qu'Hippocrate vse quasi par tout en ses Aphorismes du mot *commencement*: comme quand il dit, *Il faut purger les humeurs cuites & les mouuoir, & non celles qui sont cruës ny au commencement des maladies.* Item, *Il faut rarement vser de purgation aux maladies aiguës & au commencemens*, c'est à dire, si long-temps que l'humeur est cruë. 6. Pour le temps auquel le malade ressent vne manifeste lesion de ses actions, & que la fiévre offense si manifestement les facultez, qu'il ne peut plus se tenir debout, ains est forcé de se mettre au lict, pourueu que le temps, le lieu & l'occasion le permettent. Voila toutes les acceptions de commencement, qui se trouuent dans Hippocrate & Galien: Voyons maintenant comment il se doit prendre en ce traitté des crises. Il ne faut point prendre le commencement de la maladie, ny du premier quartenaire, ny de la crudité des humeurs: car ainsi le troisiéme iour ne seroit pas quelquesfois le premier iour de la maladie, parce que l'opression de Nature & la crudité des humeurs se peuuent estendre iusques à iceluy. Il ne faut point non plus compter le premier iour de la maladie de son premier assaut, parce que ce commencement est insensible & momentanée: or le Medecin est vn artisan sensuel. Ny du premier iour que le malade se met au lict, car il se peut faire qu'vne personne delicate s'aliete pour peu de sujet & sans fiévre: & au contraire, il aduient souuent que ceux qui sont robustes, ou qui sont occupez en de grandes affaires, bien qu'ils ayent la fiévre, se mettent plus tard au lict qu'ils ne deuroient. A quoy se faut-il donc icy arrester? Galien resoult brauement cette question, & monstre qu'il faut compter le commencement de la maladie de l'heure en laquelle le malade ressent vne lesion manifeste de ses actions, & que la fiévre offense si apparemment les facultez, qu'il ne se peut plus tenir debout. Il le confirme par le tesmoignage d'Hippocrate, qui dit que plusieurs apres s'este baignez & auoir bien souppé, furent tout soudain saisis de maladies. Erasinus fut incontinent apres souppé pris de la fiévre. Python fut dés le premier iour affligé d'vn tremblement de mains auec fiévre aiguë. Caluus de Larissa fut tout à coup saisi d'vne douleur en la cuisse dextre, auec vne fiévre aiguë. Au contraire il escrit qu'à plusieurs se faisoient des tumeurs, aux vns à vne oreille, aux autres à toutes les deux, sans fiévre & sans s'aliecter. Il escrit aussi que celuy qui estoit malade au iardin de Dealces, fut longuement affligé d'vne pesanteur de teste & de douleur à la temple dextre. que par occasion il fut pris de la fiévre, & s'alieta. D'où il appert, qu'il faut compter le commencement de la maladie du mesme iour que le malade a commencé d'auoir la fiévre, & non de l'heure qu'il a commencé à se plaindre, & à sentir douleur, ou a estre trauaillé de quelques autres symptomes.

La premiere signification de commencement. *La deuxiesme.* *La troisiéme.* *La quatriesme.* *La cinquiesme.* Aph. 22. se. 1. Aph. 24. se. 1. *La sixiéme.* *Comment il faut icy entendre le commencement.* Le mal. 8. de la 3. se. du 1. li. des Epid. Le mal. de la 1. se. du 3. li. des Epidem. Le mal. 5. de la 3. se. du 3. li. des Epid. Le mal. 3. de la 1. se. du 3. liu. des Epid.

Sçauoir

Sçauoir si en l'enfantement, il faut compter le commencement de la maladie du iour de l'enfantement, ou du iour de la fiévre.

CHAPITRE VII.

ON fait coustumierement plusieurs objections contre la verité de la conclusion que nous venons de tirer du discours precedent, ausquelles nous faut respondre dés le commencemẽt de la maladie du iour que le malade est attaqué de la fiévre, il s'ensuit qu'il faut & en l'enfantement, & aux playes de teste, & aux inflammations des visceres, compter du iour de la fiévre: or la raison, l'experience & l'authorité prouuent le contraire. Nous vuiderons premierement la question touchant l'enfantement. Hippocrate, Galien, Auicenne, bref tous les Medecins, en general, disent qu'il faut compter le commencement de la maladie, non du iour de la fiévre, mais de celuy de l'enfantement. Hippocrate en parle en ces termes. *Selon la mesme raison les crises se font aussi aux femmes dés l'enfantement.* Galien exposant cette sentence: expose plus clairement l'intention d'Hippocrate où il dit. *Tu dois commencer à compter, non du iour que la fiévre les a pris, mais de celuy qu'elles ont enfanté.* Aux malades, dix, vnze & douziesme de la seconde section du troisiesme des maladies populaires, Hippocrate commence à compter dés le iour de l'enfantement, La demonstration en est euidente: car le commencement de la maladie se doit prendre du iour que l'humeur commence à se mouuoir: or elle commence à se mouuoir au iour de l'accouchement: car selon la doctrine du mesme Autheur, l'enfantement est comme vne certaine crise: & au iour de l'enfantement il se fait vn tres-grand effort de Nature, par lequel les humeurs qui estoient coyes & cachées, commencent à estre agitées & à se mouuoir. Et partant la supputation se doit faire du iour du mouuement des humeurs & de l'effort & contention de Nature, & non point du iour de la fiévre. De mesme en toute inflammation, il faut commencer à compter non du iour de la fiévre, mais de l'inflammation d'autant que la fiévre n'est que symptomatique. Mais il semble qu'Hippocrate se contredit en cette matiere: Car en l'histoire de la femme de Philin il compte le commencement: non du iour de l'enfantement, mais de la fiévre quand il dit, *le quatorziéme iour d'apres son accouchement la fiévre la prit, le siziesme elle resua, & mourut le vingtiesme*: or ce vingtiesme-là estoit le trente-quatriesme à compter de l'enfantement. La responſe est aisée, si la fiévre prend apres le six ou le septiesme, il faut commencer à compter non dés l'enfantement, mais du iour de la fiévre, d'autant que la fiévre ne vient point alors à raison du mouuement de l'humeur qui se fait ou vn peu deuant l'enfantement, ou en l'enfantement mesme; mais elle est parauanture causée de quelque cause externe, comme de cholere, tristesse. mauuaise façon de viure, ou quelque autre cause semblable. Quelque subtil nous viendra peut-estre icy objecter deux histoires, esquelles la fiévre ayant pris dés le deuxiesme iour d'apres l'accouchement, Hippocrate ne laisse pourtant de prendre le commencement de la maladie du iour de la fiévre, & non de celuy de l'enfantement. Voy les deux histoires dans l'Autheur, car de les transcrire icy, ce seroit abuser du temps & du papier. Le Conciliateur respond que l'enfantement est ou naturel, ou non naturel: s'il est naturel, il veut que l'on cõpte du iour de la fiévre: car il est vray semblable que la fiévre vient, non à raison de l'agitation des humeurs en l'enfantement, car tout y est disposé selon nature; ains par quelque cause externe. Mais s'il est non naturel, du iour de l'enfantement: parce qu'alors l'enfantement tient lieu de maladie, & la fiévre suruenant, lieu de symptome. Mais disons auec Galien, qu'Hippocrate en ses Epidemies à pesle-mesle & confusément remarqué beaucoup de choses, non en intention de les diuulguer. mais pour s'en seruir, comme de notes & de recueils pour le soulagement de sa memoire: & qu'en son Prognostic & en ses Aphorismes, il a expliqué & espluché chaque chose plus exactement, & aiusté à vne certaine reigle de verité: or en ces derniers liures il veut qu'on commence du iour de l'enfantement, pourueu que la fiévre ne vienne point d'autre cause, que

Authorité d'Hippocr. qu'il faut compter le cõmencemẽt de la maladie, non du iour de la fiéure, mais de l'ẽfantemẽt.
Sent. 10. sec. 3. prognost.
Demonstration.
L. de septim. partu.
Obiection.
Le 4. mal. de la 3. se. du 1. liu. des Epid.
Solution.
Obiection.
Les mal. 5. & 11 de la 3. se. du 1. liu. des Epidemies.
Responſe.

de l'agitation de l'humeur, par l'effort du trauail de l'enfantement. Or ce que nous venons de dire de l'enfantement, nous estimons qu'il le faut accommoder aux playes de la teste & des autres parties, & aux inflammations des visceres: car il faut commencer à compter, non du iour de la fiévre, mais de la blesseure, comme fait Hippocrate, quand il dit, *Plusieurs en Esté meurent deuant le septiesme iour, & en hyuer deuant le quatorziéme.*

Au liuret des playes de teste.

Au reste pour ne rien obmettre de ce qui concerne la connoissance du commencement de la maladie & de la supputation des iours, nous remarquerons icy pour conclusion, que quand la maladie recidiue, il faut conioindre la recheute auec la premiere maladie, si tant est qu'elle soit causée par les reliquats de la maladie, & non de quelque autre cause. I'ay pour garend le grand Hippocrate, lequel conioint ordinairement & la premiere maladie & la recidiue tout ensemble. La fiévre quitte Hermocrates le quatorziesme iour, elle le reprend le dix-septiesme, le vingtiesme elle le quitte, elle rempoigne le vingt-quatriesme, & meurt finalement le ving-septiesme. Anaxion sue le vingtiesme iour, la fiévre le quitte tout a fait: elle le reprend le vingtiesme, le trente-quatriesme tout le corps luy decoule d'vne sueur chaude, la fiéure cesse, & est parfaitement guary.

Comment il faut cópter la recheute.

Le mal. 2. de la 1. se. du 3. li. des Epid. Le mal. 8. de la 3. sect. du mesme l. des Epidemies.

A quel iour doit estre attribuée la crise.

Chapitre VIII.

Il arriue souuentesfois que la crise continuë & dure plusieurs iours tellement qu'on peut douter auquel on la doit rapporter. Pour exemple, la sueur commence au septiesme iour, & finit au huictiesme: auquel de ces deux iours la rapporterons nous? Pour soudre briefuement cette question, nous disons que le Medecin doit considerer trois choses au iour critique. 1. Le paroxisme, c'est à dire, l'accez. 2. La nature du iour, 3. Et le nombre des temps critiques. 1. Si la maladie à ses paroxysmes & redoublemens aux iours non pairs, il faut rapporter la crise au iour nō pair, encores qu'elle eschée au iour pair: parce que (selon la doctrine du grand Hippocrate) *les maladies se iugent aux mesmes iours, qu'elles ont leurs redoublemens.* Item, *les maladies qui ont leurs accez aux iours pairs, se iugent aux iours pairs, mais celles qui les ont aux non pairs, se iugent aux non pairs.* 2. Il y a des iours qui iugent plus puissamment que les autres: & en quelques-vns les crises qui s'y font, sont fideles & parfaites: & aux autres infidelles & imparfaites. Pour exemple, posons que le malade sue le neuf & le dixiesme: si la crise est parfaite & salutaire, le neufiesme en a l honneur: mais si elle est imparfaite, on l'attribuë plustost au dixiesme. 3. Les temps critiques estans trois, le commencement de l'accez critique, le commencement du mouuement critique, & la fin de la crise, à sçauoir la solution de la maladie. Le iour qui comprend en soy deux temps critiques se vendique l'honneur de la crise: comme si au septiesme iour Nature commence a estre agitée, & que l'excretion & la solution de la maladie aduiennent au huictiesme, la crise appartient au huictiesme iour, & non au septiesme. Que s'il aduient que ces trois temps critiques eschéent en trois iours, il faut principalement attribuer la crise à celuy auquel l'excretion commence, d'autant que l'excretion est le plus grand & principal effort de la Nature. Au reste il est bon de remarquer que les maladies tres aiguës, & celles qui sont vrayement aiguës parfont leur crise en vn seul iour: celles qui passent le quatorziesme iour, en deux: & celles qui vont plus outre que le vingtiesme, en trois. Hippocrate semble auoir tacitement monstré cela en ses histoires particulieres, comme Galien a fort bien remarqué: Car quand la crise s'acheue en vn seul iour, ce qui se faict coustumierement deuant le quatorziesme, il vse de cette façon de parler, *La maladie a esté iugée au cinq, sept, neuf ou onziéme,* & on ne trouue point qu'il die *qu'aucun ait esté iugé enuiron le cinquiesme ou septiesme, mais simplement il a esté iugé au cinq ou septiesme iour.* Mais quand la maladie a passé le quatorziésme, d'autant que la crise occupe ordinairement plusieurs iours, il change de façon de parler, & dit *qu'elle a esté iugée enuiron le vingtiesme, trentiesme au quarantiesme*: donnant tacitement à entendre que la crise peut estre rapportée à vn iour ou à l'autre. Voila: à mon aduis, comment il faut

Trois choses à considerer au iour critique.

Le paroxysme.

La force du iour.

Le nombre des temps critiques.

Obseruatiō.

Cap. 5 lib. 2. de diebus decretoriis.

s'échapper de ces hailliers espineux des iours. Voyons maintenant quelle est la dignité de chaque iour, & quelle puissance il a de iuger les maladies.

Des iours vrayement critiques, & premierement du septiesme & de son excellence.

Chapitre IX.



Ve tous les iours ne soient point égaux en puissance, ains que les vns iugent plus puissamment que les autres; c'est chose qui depuis plusieurs siecles, a esté remarquée par vn long vsage & certaine experience. Or que les septenaires soient tels, Hippocrate a esté le premier qui l'a escrit, & la raison mesme le confirme: car ils ont toutes les marques necessaires pour rendre vne crise parfaite & salutaire. Car pour estre telle, elle doit estre indiquée, manifeste, parfaite & seure, c'est à dire, non perilleuse: or ces conditions ne se trouuent qu'aux seuls septenaires. D'où s'ensuit qu'ils peuuent à iuste tiltre porter le nom des principaux & d'absolument critiques. Or les septenaires aux maladies aiguës sont trois, le septiesme, le quatorziesme & le vingtiesme: desquels l'ordre de dignité & de nature requiert que nous faisions icy la description en commençant par le septiesme, Galien le nomme, à raison de son excellence, le premier entre les critiques: non certes d'ordre & nombre, mais de puissance & dignité. Il le compare à vn Roy tres-clement, & l'oppose au sixiesme, qu'il dit ressembler à vn tyran: Car comme vn Roy gracieux & benin pardonne à plusieurs, & les renuoye sans chastiment: ainsi le septiesme iour en deliure, par quelque notable euacuation, plusieurs de la mort. Les Egyptiens, Chaldeens, Grecs & Arabes ont laissé beaucoup de choses par escrit de l'excellence du septenaire, que ie tais icy à escient, pour ne charger le papier de ces badineries, qui sous ombre & pretexte des nombres ont la vogue parmy le monde, Car qu'importe au sage, *s'il y a sept Pleiades, si les deux ourses sont faites chacune de sept estoilles, s'il y a sept merueilles au monde, s'il y a sept planetes, sept hyades, si la lune a sept faces, si les septentrions grands & petits sont sept, si les changemens de la voix sont sept, s'il y a sept mouuemens naturels, si les choses qui se voyent sont sept, s'il y a sept aages, sept voyelles en la langue Grecque, sept sages, sept metaux, si le Nil a sept bouches*, de là le Poëte:

Les septenaires sōt vrayement critiques.

Dignité du septiesme iour. li. 1. de diebus decretor. c. 4.

Coulant il se respand par sept bouches diuerses. (Virg. l. 4. des Georgig.)
Si sept fenestre en la teste, forteresse sacrée de Pallas,
Si Rome dans son mur sept montagnes enferme. (Virg. l. 6. de l'Eneide.)

si sept arts liberaux, sept causes des actions humaines, sept villes qui contestent pour la naissance d'Homere, &c. Dequoy, dis-je, seruent ces choses, pour prouuer l'excellence du septenaire, veu que d'autres n'en disent pas moins du senaire, du ternaire & des autres nombres. Il vaut mieux nous esgayer dans les iardins delectables d'Hippocrate, Aristote & Galien, qui sont parsemez d'vne grande varieté de fleurs de doctrine. *L'aage* (ce dit le grand Hippocrate) *conste du nombre septenaire de iours, car plusieurs de ceux qui ont esté sept iours entiers sans boire ny manger, meurent dans ces iours là: d'autant que le boyau ieiunum se rétressit, & le ventricule, pour auoir esté long-temps discontinué son office ne se ressouuient plus de son deuoir.* La sémence qui demeure sept heures dans la matrice, est reputée retenuë pour la conception. Au septiesme iour d'apres la conception, paroissent les rudimens & premiers estains de toutes les parties spermatiques. *La geniture* (dit le mesme Autheur) *au septiesme iour tout ce que le corps doit auoir.* Les enfans sont vitaux à sept mois & non à huict, le septiesme iour d'apres l'enfantement, l'enfant quitte le reste de son nombril; Apres deux fois sept iours il commence à tourner ses yeux vers le iour, & à suiure la chandelle. Apres sept fois il tourne desià librement, & ses prunelles & toute sa face à tous mouuemens. Les dents luy commencent à venir à sept mois, apres deux fois sept mois, il se tient assis sans crainte de tomber. Apres trois fois sept, il articule ses parolles & prononce ces mots intelligiblement, apres quatre fois sept, il marche, apres cinq fois sept, il commence à abhorrer le laict de sa nourrice, à sept ans les dents luy tombent, & se fait selon Hippocrate la troisiesme generation des dents par les alimens solides, & lors il parle nettement & sans begayer, d'où

Obseruations medicales & Philosophiques touchant les vertus du septenaire.

les sept voyelles des Grecs. Ayant atteint deux fois sept ans, les signes de puberté viennent à se declarer: car les filles commencent à auoir leurs fleurs, les mammelles leurs grossissent, leurs parties genitales se couurent d'vne nouuelle toison ou poil follet, tout le corps leur fretille de volupté: & quant aux garçons ils commencent à muër de voix & commencent à sentir les esguillons de Venus, estans & à raison que la chaleur naturelle vient alors à esclater plus puissamment. Apres trois fois sept ans ils sont en la fleur de leur aage. Au quatriesme, cinquiesme & sixiesme septenaire, les forces se maintiennent en leur vigueur, & sont dits estre en l'aage viril & constant. Le septiesme septenaire c'est le nombre quarré. Le neufiesme est le climacterique & est reputé tres-perilleux: car on a de fort long-temps experimenté, ainsi que remarque Aule Gelle, en plusieurs personnes d'aage, que cette année ne se passe guere sans quelque peril & desastre, soit au corps, par quelque fascheuse maladie, ou par la mort; soit à l'esprit par quelque ennuy & fascherie. Il se trouue dans le mesme autheur vne elegante congratulation d'Auguste Cesar à son nepueu Caius touchant cet an climacterique. Le dixiesme septenaire qui fait l'an septantiéme, est estimé estre la borne de la vie, ce que le Prophete Royal, remply du sainct Esprit semble auoir chanté quand il dit.

L'an climacterique.

Pseaum. 90.

Car à la fin Seigneur dix septaines d'années,
Rendent des iours humains les bornes terminées:
Et les plus plus vigoureux viuent quatre vingts ans,
Acheuans tous leurs iours chetifs & languissans.

Il faut donc bien & diligemmenu considerer les iours, mois & ans septiémes qu'on appelle ***hebdomatiques***, comme qui diroit *semainiers*, parce que l'on voit ordinairement arriuer de grands changemens en iceux. A cette cause Marsile Ficin grand Platonicien, conseille que ceux, qui desirent de prolonger leur vie, ayent de sept en sept ans à prendre aduis d'vn Astrologue & d'vn Medecin; d'vn Astrologue, pour apprendre de luy de quelle part le danger les menace, & d'vn Medecin, afin qu'en leur prescriuant la maniere de viure conuenable, ils puissent euiter les menaces & la vertu malefique des astres. Aristote attribuë au septenaire cet auantage, ***qu'à chaque septenaire il aduient de fort notables changemens.*** Galien donnant les preceptes de la santé, constituë les differences des aages par les septenaires. A bon droit donc les Pythagoriciens ont nommé le septenaire *le principe de toutes choses*, Ciceron *le nœud & lien de toutes choses* (car il a double puissance de lier) & les Medecins enseignez par vne longue & certaine experience, *le Roy entre les iours critiques.* Car le septiesme iour en iuge plusieurs parfaictement, fidellement, manifestement, auec indice & demonstration precedente, & sans peril. Galien recite auoir veu pour vn seul Esté plus de quatre cens hommes detenus de maladies aiguës, auoir esté parfaictement iugez au septiesme iour. Au reste combien que le septiesme iour ait accoustumé de iuger le plus souuent les maladies salutairement & parfaictement; si est-ce que quelques-vns, comme remarque Galien, ne laissent point de mourir en iceluy: Et mesme en plusieurs se faisant en ce iour vn changement en pis, meurent en quelqu'vn des critiques suiuans. Or cela aduient ou à cause de la contumace, rebellion & malignité de la matiere morbifique, comme aux fiévres pestilentielles; ou à raison de l'imbecillité de la faculté expultrice: ou finalement à raison de l'obstruction des chemins. De ceux qui sont morts au septiesme iour, nous en auons de belles histoires aux Epidemies. La femme qui demeuroit chez Pantimedes fut dés le premier iour de son auortement saisie de fiévre, & mourut le septiesme. Vne autre aussi apres vn pareil accident, estant tombée en phrenesie mourut le septiesme. Le ieune homme qui estoit malade au marché des menteurs mourut au septiesme De ceux qui ayans eu de l'empirement au septiesme iour, sont decedez aux iours critiques suiuans, nous en auons pareillement des histoires au mesme liure le deuxiesme malade du premier liure estant deuenu muet, & ayant perdu la parole au septiesme iour, mourut l'vnziesme. Le malade douziesme, tous les symptomes s'estans rengregez au septiesme iour, mourut l'vnziesme. Tu pourras recueillir plus grand nombre de tels exemples des mesmes liures.

L. 7. de hist. animal.

Seureté & perfection de la crise du septiesme iour.

L. 1. de diebus decret. cap. 4.

Touchant ceux qui meurēt au septiéme iour.

Les malades 10. & 11. de la 1. se. du 3. li. des Epid.

Le mal. 8. de la 1. se. du 3. li. des Epid.

Du quatorziesme iour, qui en dignité & vertu est le deuxiesme critique.

Chapitre X.



E deuxiesme iour vrayement & parfaitement critique, c'est le quatorziesme. Quelques Anciens luy donnent plus de puissance & d'authorité pour iuger les maladies qu'au septiesme, prenans argument de l'opposition de la lune, auquel aspect naist vne plus grande inimitié, qu'en quelque autre temps que ce soit. Mais ce sont réueries & pures niaiseries. Car le septiesme & en dignité & en nombre tient le principal lieu entre tous les iours qui sont vrayement critiques & radicaux. Mais il ne se faict point de crise parfaicte au septiesme iour, il n'en faut point esperer de telle auant le quatorziesme; sinon que par cas fortuit Nature soit irritée, ou par la qualité de l'humeur; ou bien qu'elle soit aidée par le Medecin: car ainsi elle est contrainte de faire excretion de l'humeur auant le temps & contre son premier dessein. Nous trouuons aux Epidemies des histoires memorables de ceux qui ont esté parfaictement iugez au quatorziesme. Et entre plusieurs autres choses, celle-cy rend vn fidelle tesmoignage de la dignité & seureté de ce iour, c'est qu'il a son indice & demonstrateur, à sçauoir l'vnziéme: or nulle crise ne doit estre dite parfaicte & salutaire, sinon qu'elle ait esté demonstrée auparauant par des signes bons & salutaires. Mais en l'histoire de ce quatorziesme iour se rencontrent plusieurs difficultez. 1. On peut demander s'il doit estre mis au nombre des iours pairs, ou des non-pairs. 2. S'il est la fin & le terme des maladies aiguës, Pour le premier point, il est certain que le quatorziéme iour, en la supputation d'Arithmetique, est du nombre des iours pairs. parce qu'il se couppe en deux nombres esgaux, & que le pair est tousiours engendré de deux impairs, tels que sont les septenaires. Ioint qu'Hippocrate le couche au catalogue des iours critiques pairs en la sentence quatorziesme de la troisiesme section du premier liure des maladies populaires; voicy ces propres mots. *Or le premier critique des circuits qui se iugent aux iours pairs, c'est le quatriéme, sixiéme, huictiéme, dixiéme: quatorziéme.* Que si cela est vray, il s'ensuit que le quatorziesme n'est point parfaictement critique; parce qu'il ne se fait point de crise parfaicte sinon aux iours non-pairs: & comme nous auons desia souuent remarqué, les maladies aiguës se iugent aux mesmes iours, ausquels elles ont leurs paroxysmes & redoublemens; or c'est aux iours non pairs, parce que la bile est leur matiere, laquelle a son mouuement de trois en trois iours. Pour la solution de cette question, nous disons que la supputation & maniere de compter des Medecins est differente de celle des Arithmeticiens: car les Medecins comptent par sepmaines, tellement que l'huictiesme iour, est le commencement de la deuxiesme sepmaine, & le quatorziesme le septiesme, & la fin de ladite deuxiesme sepmaine. Hippocrate enseigne cela quand il dit, *le quatriesme est indice des septenaires, l'huictiesme est le commencement de la deuxiesme sepmaine.* Concluons donc que le quatorziésme iour, en la supputation des iours critiques, à la maniere que les Medecins les comptent, est du nombre des iours non-pairs.

Dignité du quatorziéme iour.

A sçauoir si le quatorziéme iour est pair ou non pair.

Sect. 3. lib. 1. Epid.

Solution de la question.

Aph. 24. sect. 2.

Sçauoir si le quatorziesme iour est le terme des maladies aiguës.

Chapitre XI.

Passages d'Hipp. qui se combattent touchãt le terme des maladies aiguës.

Aph. 23. se. 2. Progn. 143. Coac. Le mal. 3. du 1. l. des Epid. Le mal. 4. du mesme li. Le mal. 5. du 3. liu.

La contrarieté qui se trouue dans Hippocrate, donne occasion de former vn doubte sur le terme des maladies aiguës: car il semble leur donner pour bornes, ores le quatorziéme, ores le vingtiéme & ores le quarantiesme. Touchant le quatorziesme iour, voicy ce qu'il en escrit aux Aphorismes & aux Coaques, *Les maladies aiguës se iugent dans quatorze iours.* Item, *Quatorze iours iugent ceux qui sont detenus de fiévre ardente, ou à la mort, ou à la santé.* Nous auons remarqué aux Epidemies plusieurs histoires de ceux, qui trauaillez de maladies aiguës, ont esté iugez les vns au dix-sept, & les autres au vingtiéme. Herophon fut iugé au dix-septiéme. La femme de Philin mourut le vingtiéme. Cherion est iugé au vingtiéme; or ils estoient tous detenus de fiévres aiguës. En la troisiesme section des Prognostics, il met le vingtiéme pour le terme des maladies aiguës, *Les fiévres tres-malignes*, ce dit-il, *tuent au quatriéme iour, ou plustost. Leur premier effort finit donc ainsi: le deuxiéme se prolonge iusques au septiéme, le troisiéme iusques à l'vnziesme, le quatriesme iusqu'au quatorziesme, le cinquiesme iusqu'au dix-septiesme, le sixiesme iusqu'au vingtiesme.* Ces efforts donc finissent aux maladies tres-aiguës, par addition de quatre, au vingtiesme iour. Au mesme liure il pose le quarantiesme pour borne des maladies aiguës, comme quand il dit, *La respiration libre & facile est d'vne tres-grande efficace pour la santé en toutes les maladies aiguës qui sont auec fiévre, & qui se iugent dans quarante iours.* Il semble donc par le rapport de ces passages, qu'Hippocrate ait écrit d'vn mesme sujet choses contraires & qui se démentent.

Prognost. 24. sect. 1.

Explication apostée de quelques-vns

Quelques-vns pour se dépestrer de ces filets, ont voulu concilier ces passages, en disant, que le quatorziesme iour n'est point le terme des maladies aiguës, mais qu'aux maladies aiguës il n'y a seulement que quatorze iours critiques, si on compte depuis le trois iusques au quarantiesme. Ils croyent par cette interpretation, apporter quelque chose de vray semblable; bien qu'ils obscurcissent plustost la doctrine d'Hippocrate. Car ny Hippocrate ne pensa iamais à cela, ny ce qu'ils alleguẽt n'est point veritable; car il y a ou plus ou moins de iours critiques qu'ils ne disent, depuis le premier iusqu'au quarantiéme. Car si on ne prend que ceux qui sont vrayement critiques; il ne se trouuera que six septenaires iusqu'au quarantiesme; à sçauoir le septiéme, quatorziéme, vingtiéme, vingt-septiéme, trente-quatriéme & quarantiéme. Que si on ne compte que les indices seuls, il n'y en aura pareillement que six, parce que chaque septenaire n'en a qu'vn: Que si on conjoint les vrays critiques & les indices tous ensemble, ils ne seront seulement que douze. Si on veut adiouster à iceux des intercalaires, il y en aura plus de quatorze. Ainsi en quelque façon qu'ils les prennent, ils en trouueront plus ou moins de quatorze. Leur interpretation est donc niaise & ridicule.

Conciliatiõ des passages d'Hipp.

Qu'est-ce que maladie aiguë.

L. 2. de dieb. decretoriis.

Il ne nous sera point mal-aisé d'accorder ces passages, si nous nous proposons deuant les yeux la nature & les differences des maladies aiguës. Hippocrate definit les maladies aiguës, *qui se mouuent d'vn mouuement viste, continu & vehement*: de sorte que les maladies sont dites aiguës à raison de leur mouuemẽt. C'est pourquoy Galien loüe Archigene, de ce qu'il appelloit les maladies ou aiguës, ou fort aiguës, non seulement pour la consideration de la briefueté du temps, mais principalement pour celle de leur mouuement & nature. Car personne de sain iugement ne dira la maladie aiguë, qui d'vn mouuement lent, & discontinué par interualles s'estend iusques au quarantiesme: non plus qu'on ne doit nommer aiguë toute maladie, qui se iuge propmtement, parce que la maladie aiguë n'est point vne mesme chose, que la maladie courte: Car ainsi la fiévre Ephemere seroit vne maladie aiguë: mais il est requis pour rendre la maladie aiguë, qu'elle soit viste, continuë & vehemente,

Obiection.

Que si tu objectes, que l'on oppose la maladie longue à la courte, & que cette diuision est ordinaire entre les anciens Medecins, que des maladies les vnes sont aiguës & les autres longues.

Solution.

Ie respondray apres Galien, que cela se fait par defaut de mots propres & que c'est par abus qu'on oppose la maladie aiguë à celle qui est longue. Concluons

donc que la nature des maladies aiguës consiste en la celerité, continuité & vehemence du mouuement. Au reste il y a de deux sortes de maladies aiguës, les vnes peraiguës (nous les nommerons tres aiguës) & les autres simplement aiguës. Derechef celles qui sont peraiguës sont extrémement aiguës, comme qui diroit plus tres-aiguës, on les nomme vulgairement perperaiguës, ou elles sont simplement peraiguës. Derechef les vnes sont simplement aiguës & les autres sont aiguës par decidence. Galien remarque qu'elles seroient mieux nommées aiguës par changement de leur premier estat en vn autre, ou par degeneration de leur espece en vn autre, que non pas aiguës par decidence. Elles ne font donc seulement que retenir le nom de maladies aiguës, en ayans totalement perdu la nature; Car elles cheminent lentement, d'où elles sont dictes maladies retenuës, comme auec quelque bride, & qui se mouuent tardiuement pour paruenir à leur terme. Or d'icelles les vnes sont telles, à raison de la crise qui a esté imparfaite, & les autres à raison de la vicissitude inégale de leur remission & exacerbation. Ces fondemens ainsi iettez, nous disons, que les maladies perperaiguës ou plus tres-aiguës se iugent au premier quartenaire: Nous auons Hip. pour témoin, quand il dit, *que les fiévres tres-malignes & qui sont accompagnées d'horribles symptomes, tuënt dans le 4. iour.* Celles qui sont simplemẽt peraiguës ou tres-aiguës se iugent dans le 1. septenaire, celles qui sont simplemẽt aiguës, au 14. iour qui est le plus long terme: tellement que la acuité & vehemence continuelle de la maladie ne puisse passer plus outre que le 14. iour. Ce que l'euenement & l'experience nous fait tous les iours voir, & la raison mesme le persuade, Car les maladies aiguës estans accompagnées de vehemence & de celerité, violentent grandement la nature: or selon les Philosophes rien de violent n'est perpetuel. Celles qui sont aiguës par decidence se peuuent prolonger iusqu'au quarantiesme iour. Et c'est d'icelles qu'il faut entendre le passage d'Hippocrate, car il ne dit point simplement *aux maladies aiguës*, mais auec cette clause *en celle qui se iugent au quarantiéme iour.* Et pour le regard des maladies qui se iugent au dix-sept ou vingtiesme, elles ont esté legeres en leur commencement, benignes, tardiues en leur mouuement, & comme cachées: c'est pourquoy il ne faut point commencer à compter du iour de l'alictement ou de la fiévre, mais du iour qu'elles se mouuent auec plus de vehemence & de vitesse, qui est le iour auquel elles ont commencé à estre aiguës; & ainsi ce dix-septs ou vingtiéme iour est tousiours le quatorziesme. Ces choses qui pourront sembler obscures à plusieurs, seront esclaircies par quelques exemples. Si quelqu'vn detenu de fiévre deuient phrenetique au quatriesme iour, & que la maladie se iuge au dix-septiesme, nous tenons que la crise s'est faicte au quatorziesme, parce que la maladie a seulement commencé au quatriesme iour à se mouuoir vistement & auec vehemence: or depuis le quatriesme iusques au dix-septiesme, il n'y a seulement que quatorze iours. Diocles auoit recognu cela auant Galien, quand il disoit que les malades ne deuenoient point phrenetiques dés le premier iour de la maladie, mais seulement au progres d'icelle. Si quelqu'vn a passé le premier septenaire auec vne fiévre legere, & qu'il commence au septiesme iour à estre violentement trauaillé, encor qu'il soit iugé au vingtiesme, il est croyable que la crise s'est faite au quatorziesme. Le ieune homme de Melibée confirme cela. Il commence à resuer au dixiesme iour, toutes choses empirent au quatorziesme, il est fort troublé au vingtiesme & meurent le vingt-quatriéme: ce vingt-quatriéme, est le quatorziéme commençant à compter du dixiesme. Concluons donc, que l'arrest prononcé par la bouche du grand Hippocrate est veritable, *Que les maladies actuellement aiguës se iugent dans le quatorziéme iour qui est le terme le plus long*, c'est à dire, que l'acuité & violence continuée de la maladie ne peut passer outre le quatorziesme.

Differences des maladies aiguës.

Aiguës par decidence.

Vraye explication de la question.

Aph. 2. se. 3. prognost.

Le malade dernier du 3. li. des Epid.

Du vingtiesme iour, qui est le troisiesme vrayement critique & radical.

CHAPITRE. XII.



Ovs constituons le vingtiesme iour pour le troisiesme entre ceux qui sont vrays critiques, car il est le septiesme d'apres le quatorziesme, il a son iour indice & demonstrateur, à sçauoir le dix-septiesme: il iuge plusieurs malades parfaitement, & rend le premier circuit des iours critiques parfaict & accomply: bref il est le terme & la borne des maladies aiguës, i'entends de celles qui en leur commencement sont tardiues à se mouuoir, ou desquelles l'acuité & violence n'a pas continué depuis le commencement iusques à la fin. Il y a vne grande contestation entre les Medecins pour ce iour. Car il y en a qui preferent le vingt & vniesme au vingtiesme, parce que le vingt & vniesme est composé de trois septenaires parfaits, & le vingtiesme de septenaires imparfaits & non complets. Archigenes & Diocles sont les Princes & Chefs de ce party. Celse rapportant les iours critiques des anciens, cotte aussi le vingt & vniesme & non le vingtiesme. Hippocrate fait pareillement mention en plusieurs endroits du vingt & vniesme, comme au premier des maladies populaires, quand il dit, *Que des circuits qui se iugent aux iours non pairs, le premier c'est le troisiesme, le cinquiesme, septiéme, neufiéme, onziéme, dix-septième & vingt & vnième.* Comme en l'Aphorisme trente-sixiéme de la quatriesme section, où il escrit *que les sueurs qui viennent à ceux qui ont la fièvre, sont bonnes si elles commencent au troisiéme,* 5.7. *neufiéme, onzieme, quatorziéme, dix-septième, vingt & vniéme iour.* Et au liuret des iours critiques, où il veut que *les fièvres se iugent le* 1.7. *l'onzième, le quatorziéme, le dix-septiéme & le vingt & vniéme.* Neantmoins persuadez par vne experience infaillible & par l'authorité du grand Hippocrate, nous donnons au vingtiesme iour la puissance de iuger parfaitement, sans toutesfois reietter ny exclurre tout à fait le vingt & vniesme du roolle des iours critiques. Que le vingtiesme doiue plustost estre dit critique que le vingt & vniesme, la raison mesme des circuits, & tout l'ordre des iours le témoigne suffisâment. Car si le vingt & vniesme est vrayement critique, il s'ensuit que le dix-huictiesme est son iour indice, & qu'apres le vingt & vniesme, le vingt-cinquiesme, le vingt-huictiesme, le trente-deuxiesme, le trente-cinquiesme, le quarante-deuxiesme, le soixante-troisiesme, & l'octante & quatriesme sont critiques, desquels toutesfois Hippocrate n'a iamais fait aucune mention en ses histoires ny generales ny particuliers, ains comptes tous les critiques depuis le vingtiesme, le vingt-quatriesme, le vingt-septiesme, 34. 37. le quarantiesme, le soixantiesme, l'octantiesme & le centiesme, ausquels les crises se font fort souuent. Vne chacune de ces choses se peut prouuer par histoires particulieres. Cherion, la femme de Philin, la fille d'Euriana cte sont iugez au vingtiesme iour. La vierge d'Abdera au vingt-quatriesme. Anaxion au trente-quatriesme. Clazomenius au quarantiesme, comme aussi celuy qui estoit malade au iardin de Dealce. La femme d'Iphicrate vomit le quarantiesme iour quelque peu de matiere bilieuse, elle fut iugée parfaitement en l'octantiesme. Il en aduint de mesme Cleanactide, lequel trembla l'octantiesme iour, il sua beaucoup & fut parfaictement iugé. Heropytus est parfaictement iugé le cent vingtiesme. Qu'est-il besoin de plus long discours? Il ne se trouue vn seul malade (ainsi que Galien remarque) en tous les liures des maladies populaires, qui soit ou échappé, ou mort, en tout l'ordre des iours qui procedent du dix-huict & vint & vniesme: ains ils ont tous esté iugez aux iours qui prennent leur ordre du dix-sept & vintiesme. Concluons donc, que le vintiesme iour, & non le vint & vniesme est vrayement critique & radical. Hippocrate en rend la raison, quand il dit, *qu'il ne faut point compter les sepmaines entiers, non plus que les iours, ny les ans.* Et afin de le mieux donner à attendre, nous remarquerons qu'il y a trois ordres generaux de circuits, l'vn tres-grand, l'autre moyen, & le centiesme le grand. Le vintiesme est composé de quaternaires: le quarantiesme de septenaires: & le centiesme de vicenaires ou vintaines accruës & multipliées en elles-mesmes. Au vintiesme sont six quaternaires, le quatriesme iour est la fin du premier quaternaire, & le commencement du deuxiesme: l'onziesme iour par-

Autheurs qui preferēt le 21. au 20.

Que le 20. est plustost critique le 21. & pourquoy.

Histoires.

Raisons d'Hippocrate. Au prognostic.

faict le troisiesme, & l'huictiéme est son commencement. Le quatorziesme iour, ioint auec le troisiesme septenaire, finit le quatriesme. Le cinquiesme se ioint auec le quatriesme & tombe au dix-septiesme iour. Et le sixiesme ioint auec le cinquiesme échet au vintiesme. Partant donc le vintiesme iour est fait de six quaternaires, & de trois septenaires ou sepmaines, desquelles la premiere est entiere, & la deuxiesme conionte auec la troisiesme. Or qu'il ne faille point compter les iours entiers, c'est chose qui se peut prouuer par la supputation des anciens Astrologues, laquelle i'ay recouuerte par le moyen de François Vertunan Medecin tres-docte, qui la tirée des obseruations du grand Scaliger.

Le mois lunaire de progression sans les heures appendices ou accessoires.

		Iours,	Heures.	
Les iours iudicatoires & indicatoires	1.	3.	9.	Hippocrate, comme le vulgaire des Astrologues de son temps, estimoit que la lune retournoit en vingt-sept iours entiers, sans aucun supplément d'heures, au mesme point d'où elle estoit premierement partie.
	2.	6.	18.	
	3.	10.	3.	
	4.	13.	12.	
	5.	16.	21.	
	6.	20.	6.	
	7.	23.	15.	
	8.	27.	0.	

Il faut entendre ces choses en sorte que le premier iour critique ait trois iours entiers & neuf heures du quatriesme, le deuxiesme, six iours entiers & dix-huict heures du septiesme, & ainsi consequemment des autres.

Le mois lunaire de progression, auec les heures appendices, remarqué par le grand Scaliger.

	Iours,	heures	appendices des heures.	
			I.	II.
I.	3.	9.	57.	33.
2.	6.	19.	55.	46.
3.	10.	5.	53.	40.
4.	13.	15.	51.	33.
5.	17.	I.	49.	26.
6.	20.	II.	47.	20.
7.	23.	21.	45.	13.
8.	27.	7.	43.	7.

Du second ordre des iours, lesquels on appelle indices & considerables, & premierement du quatriesme iour.

Chapitre XIII.

Pourquoy nommez indices & considerables.

LE second ordre des iours critiques, est de ceux qu'Hippocrate appelle *indices* & *considerables indices*; parce qu'ils indiquent & monstrét la crise parfaicte: & *considerables*, parce que l'obseruation & remarque d'iceux est necessaire au Medecin pour préuoir la crise à venir. Car si en ces iours indices les signes salutaires, comme de coction, viennent à se manifester, on peust esperer vne crise salutaire au iour critique, vray & radical. Que si les signes sont mortels, comme aux vrines l'hypostase noire: ez dejections celles qui sont aqueuses, écumeuses, noires, verdes, liuides: aux crachats celuy qui est rond, écumeux & verd: il faut attendre vne crise mortelle. Ces iours indices sont seulement trois en nombre, parce qu'il n'y a que trois septenaires: le quatriesme, l'vnziesme & le dix-septiesme. Le quatriesme est indice du septiesme: l'vnziesme du quatorziesme: & le dix-septiesme du vingtiesme. Et mesmes on ne leur denie point la puissance de iuger: car ils iugent quelquesfois, mais moins parfaitement & plus debilement que les septenaires: c'est pourquoy ils sont mieux nommez *iours indices*, que *iours critiques*. Au reste, comme entre les vrays critiques il y a quelque ordre de dignité, de mesme aussi entre les indices. Le septiesme est le premier en vertu & en dignité entre les critiques, & le quatriesme entre les indices: car il indique mieux & plus parfaitement le septiesme, que l'vnziesme ne fait le quatorziesme. Touchant le quatriesme, voicy ce qu'en escrit Hippocrate. *Le quatriesme est indice des septenaires.* Item, *A ceux qui sont iugez au septiéme iour paroist vne petite nuée rouge dans l'vrine au quatriéme.* Le quatriesme iour est donc premierement de soy, & de sa nature, perpetuellement indice du septiesme. Galien expose cette particule, *de soy*, fort doctement, *s'il ne suruient rien de rare & de grand*, c'est à dire, s'il n'arriue rien d'externe, ou d'interne. Car il se peut faire, à raison de quelque cause externe: ou interne, que le quatriesme n'indique point le septiesme. Sous le nom de causes externes, nous comprenons ces quatre choses, *Le malade, le Medecin, les assistans, & les choses externes*, qu'Hippocrate a enclos en ce peu de mots, *Et n'est point assez que le Medecin fasse son deuoir, faisant ce qui est à propos, il faut aussi que le malade & les assistans fassent ce qu'ils doiuent, & que les choses externes soient reglées & disposées ainsi qu'il appartient.* Le Medecin peche par ignorance, par temerité, & par crainte. Parquoy s'il vient à donner medecine au septiesme iour, encorés que les signes de coction se soyent monstrez au quatriesme, il empesche qu'il ne se fasse vne crise parfaite. Le malade ou il n'obeyt point aux commandemens du Medecin, on il lasche trop la bride à ses appetits, ou il se rend trop impatient. Les fautes des assistans, comme des domestiques, seruiteurs & gardes, sont diuerses. Sous les choses externes, nous

Dignité du quatriesme.

Aph. 24. se. 2.

Aph. 71. se. 4.

L. I. de diebus decret. c. II.

Les causes externes sõt quatre.

Aph. I. se. I.

comprenons beaucoup de choses, comme l'air, le boire & le manger, les passions de l'esprit &c. qui sont au long expliquées par Galien, au Commencement sur le passagé. Partant s'il arriue des erreurs en ces quatre choses, elles empeschent les mouuemens ordinaires de Nature, & peruertissent l ordre des crises: d'où aduient que le quatriesme iour, non premierement & de soy, mais par accident, n'est point quelquesfois indice du septiesme. Or maintenant il arriue aussi bien souuent que par le rencontrer des causes internes, le 4. n'est poin demonstrateur du 7. Cette cause interne est de deux sortes, la nature de la maladie & la temperature, constitution & habitude du malade. La maladie, si elle est plus que tres-aiguë (les Autheurs l'appaillent *perperacutus* perperaiguë) elle empesche que le quatriesme n'indique le septiesme, d'autant qu'elle se iuge au premier quartenaire: & si elle se meut plus tard, elle se termine en l'vnziesme, quatorziesme, ou vingtiesme. Il en faut dire tout autant de la nature du malade: car s'il est ieune & bilieux, il sera plustost iugé, que celuy qui est vieil & pituiteux. Concluons donc, que le quatriesme iour de soy & de sa nature, est tousiours indice du septiesme, pourueu qu'il ne suruienne rien de grand & de rare: c'est à dire, pourueu que le Medecin n'ait point failly à regler la façon de viure, & que le malade, ou quelqu'vn des seruiteurs, n'ait point manqué à son deuoir: bref, s'il ne s'est point commis de faute au dehors. Le quatriesme est aussi quelquesfois indice du sixiesme, mais par accident: parceque s'il paroist de mauuais signes au quatriesme iour, le malade n'ira pas iusques au septiesme: ains il mourra au sixiesme. Le quatriesme fait aussi quelque chose de nouueau: Car si la maladie a ses paroxysmes au premier & au troisiesme iour, il faut attendre l'accez au cinquiesme iour, & non au quatriesme. Que s'il se fait au quatriesme, il menace le malade de quelque chose d'extraordinaire & de sinistre. Le 4. iour doit aussi estre mis entre les critiques: car il iuge les maladies plusque tres-aiguës ou perperaiguës, ainsi qu'il se peut verifier par le decret du grand Hippocrate, où il dit: *Les fiévres tres benignes & accompagnées de signes salutaires, finissent au quatriesme iour, ou plustost: mais celles qui sont fort malignes & auec des symptomes horribles, tuent au quatriesme iour, ou plustost.* Aux liures des maladies populaires. Pericles est guary d'vne fiévre tres-aiguë par vne sueur vniuerselle qui luy vient au quatriesme iour. Caluus de Larissa est saisy d'vne douleur en la cuisse dextre, il meurt le quatriesme iour enuiron midy. Mais les crises du quatriesme iour sont rares, car elles échéent plus ordinairement au troisiesme ou au cinquiesme, d'autant que les paroxysmes des maladies aiguës se font aux iours non-pairs. Or les maladies, ce dit Hippocrate, se iugent aux mesmes iours qu'elles ont leurs redoublemens. De là vient que Galien tesmoigne n'auoir veu arriuer de crise au quatriesme iour, qu'vne seule fois, & Archigene deux. Or cela se doit entendre aux maladies bilieuses, telles que sont coustumierement quasi toutes les aiguës: car les sanguines, tout ainsi quelles ont leurs mouuemens, aussi ont elles leurs iugemens aux iours pairs.

Les internes. *Le 4. comment indice du sixiesme.* *Le 4. iour est critique.* Aph. 2. se. 5. prognost. Le mal. 6. de la 3. se. du 3. li. des Epid. Le mal. 5. de la mesme section.

De l'vnziesme iour, qui est indice du quatorziesme.

CHAPITRE XIV.

L'Vnziesme iour est aussi indice & considerable (ce dit le grand Hippocrate) parce qu'il est le quatriesme de la seconde sepmaine s'il ne demonstre toutesfois point le quatorziesme si parfaitement, que le quatriesme le septiesme. Car tout ainsi que la vertu des vrays critiques diminuë & amoindrit peu à peu, aussi fait celle des indices dont, en voïcy, ce me semble la raison. Parce que si Nature a commencé au quatriesme iour à cuire l humeur morbifique, elle pourra bien dans peu de temps le dompter tout à fait, & le chasser dehors au septiesme. Mais si elle n'en commence point la coction plustost que l'vnziesme: estant plus foible, elle n'en fera pas tousiours l'excretion au quatorziesme, ains elle la renuoyera ou au dix-septiesme, ou au vintiesme. Que si les signes de coction, pour legers qu'ils puissent estre, apparoissent auant l'vnziesme, comme au sept, ou neufiesme, & qu'ils se manifestent plus clairement l'vnziesme, il faut attendre là crise parfaite au quatorziesme, pourueu que le malade, le Medecin, ny les assistans, ne commettent aucune faute, & que les choses exterieures soyent reglées comme il appartient. L'vnziesme iour est aussi quelquefois critique,

Pourquoy la vertu des iours indices s'affoiblit & diminuë.

L'vnziesme iour est aussi critique. & en iuge d'ordinaire plusieurs tantost à la santé, & tantost à la mort. Ainsi Melidia, qui demeuroit aupres du temple de Iunon, fut parfaitement iugé l'vnziesme iour par vne grande sueur. Silenus mourut l'vnziesme iour. comme fit aussi le malade douziesme. Galien escrit auoir remarqué, qu'en vn Automne tous les malades furent iugez en ce iour.

Le mal. 14. de la 3. sect. du li. des Epid. Les mal. 2. & 12. de la mesme se.

Du dix-septiesme iour, qui est indice du vingtiesme.

Chapitre XV.



E dix-septiesme iour est indice du troisiesme septenaire, il est la fin du cinquiesme quaternaire, & le commencement du sixiesme. Archigene & Diocles aiment mieux donner le tiltre d'indice au dix-huictiesme, d'autant qu'ils reconnoissent le vingt & vniesme pour vray critique & radical. Mais comme nous auons desia remarqué, si on met le dix-huictiesme pour indice & critique, tout l'ordre des iours critiques sera changé & peruerty. Ie produiray le puissant argument de Galien. Si ainsi est que l'ordre des iours qui procedent du dix-septiesme, iusques au 100. est plus fort que celuy qui despēd du 18. Or il est tout certain que l'ordre des iours qui viēnent du dix septiesme, est plus puissant: Doncques le dix-septiesme est plustost critique que le dix-huitiesme. Le mesme se peut confirmer par l'authorité d'Hippocrate, & par plusieurs histoires particulieres. En ses liures des maladies populaires, il fait mention du dix-sept, & non du dix-huictiesme: il escrit que plusieurs estoient iugez au vingtiesme, quarantiesme, 60. octantiesme & centiesme: & personne au quarante-deuxiesme, soixante-troisiesme, ou octante-quatriesme. *Plusieurs* (ce dit-il) *estoient iugez enuiron le vingtiesme, d'autres enuiron le quarantiesme, & quelques-vns enuiron l'octantiesme.* Ce que nous auons remarqué cy-dessus au chapitre douziesme, seruira pour esclaircit cette matiere. Au reste, c'est chose digne de remarque, que le dix-septiesme indique moins parfaitement que l'vnziesme, & cettuy-cy, que le quatriesme, mais qu'il iuge beaucoup plus puissamment: tellement qu'en cette consideration Galien & les autres Medecins le mettent au nombre des meilleurs & plus puissans critiques. Heropatus est iugé au dix-septiesme iour. Les deux qui estoient gisans au theatre d'Epigenis, sont aussi iugez au mesme iour. Hippocrate apres auoir beaucoup discouru du dix-septiesme, profere enfin ces mots. *Et n'ay iamais veu aucun de ceux qui fussent ainsi malades, qui soit recheu.*

Bele demonstration de Galien, pour le dix-septiesme iour.

lib. 1. Epid.

Du troisiesme ordre des iours, lesquels on nomme intercalaires.

Chapitre XVI.

Les iours intercalaires, pourquoy ainsi nommez.

Le troisiesme ordre des iours critiques est de ceux qu'on appelle *intercalaires*, parce qu'ils tombent, & sont interposez entre les vrays critiques & les indices: Aucuns les nomment *prouocateurs*; parce qu'ils irritent la Nature, & la contraignent de faire crise auant le temps. Or en chaque sepmaine se trouuent de ces iours intercalaires: & tels sont en la premiere sepmaine le troisiesme & le cinquiesme: en la deuxiesme, le neufiesme & le treiziesme: & en la troisiesme, le dix-neufiesme, Ils ont cette prerogatiue d'estre critiques, parce qu'ils sont non-pairs: Or les maladies aiguës, comme elles ont leurs redoublemens aux iours non-pairs: aussi se iugent-elles aux iours non pairs. Mais les crises qui se font aux iours intercalaires, sont quasi toutes imparfaites, parce que quelque chose que nature fasse en ces iours-là, elle le fait contre ses loix & ordonnances, estant forcée de faire crise plustost qu'elle ne doit, à raison qu'elle est irritée par la qualité maligne de l'humeur morbifique: delà vient qu'elle éuacuë & le crud & le cuit pesle-mesle.. & qu'elle chasse auec les humeurs peccantes celles qui sont vtiles & loüables: d'où naist le danger de recheute: Car combien qu'il semble, l'humeur morbifique estant éuacuée: que la nature s'en trouue aucunement soulagée: si est-ce qu'il ne luy reste point de suc loüable, duquel elle se puisse refaire & restaurer. Hippocrate declare cela fort élegamment au liuret des humeurs, où il

Pourquoy critiques. Pourquoy les crises qui se font en iceux sont imparfaites

Hippocrate declare cela fort élegamment au liuret des humeurs, où il reconnoist trois causes de la recheute. Quand les humeurs sortent prematurément, ou qu'elles sont éuacuées auant le temps, ou qu'elles sont delaissées au dedans. Ce qui est delaissés au dedans, ou c'est l'humeur morbifique, ou vne qualité maladiue, qu'on appelle *empyreume*. Les humeurs sortent prematurément ; quand la Nature agacée, ou irritée par quelque cause, se precipite à faire crise de la maladie auant qu'il en soit temps. Cette cause est, ou externe, ou interne. L'externe est diuerse, le malade, le Medecin, les assistans, & les choses exterieures. L'interne, c'est la maladie tres aiguës & maligne le paroxysme & les humeurs tellement esmeuës, que comme si elles boüilloient, elles se respandent, & font eruption auant concoction, telle est volontiers la bile effarouchée & d'vn temperament excessiuement chaud: Lors que telles causes stimulent & aiguillonnent la nature, elles l'incitent à faire l'excretion, d'où le crud est ensemble écacué auec le cuit, & de la arriue la recidiue : Car il ne faut point attendre de crise parfaite, si long temps que les humeurs demeurent cruës & indigestes. Or à ce que ces choses soyent plus faciles à comprendre, il faut remarquer que les crises se peuuent faire en trois manieres. 1. Car ou elles se font par la seule Nature victorieuse, laquelle ayant peu à peu cuit l'humeur, la separe & chasse puis apres dehors : telles sont celles qui se font aux trois septenaires, au septiesme, quatorziesme & vingtiesme : car Nature par vne certaine prerogatiue occulte a faict choix de ces iours. 2. Ou elles se font par la Nature, tellement agacée, qu'elle est contrainte de chasser hors auant le iour, laquelle elle-mesme (sans auoir esté enseignée de personne) s'estoit proposée l'humeur non tout à fait cuite & preparée : En cette maniere se font les auortemens: & le ventricule pressé par l'abōdance de quelque humeur, ou irrité par l'acrimonie de quelque qualité mordicante, est forcé de chasser hors le chyle, auant qu'il soit bien digeré. En cette crise imparfaite, & comme abortiue, on attribuë beaucoup à la Nature, c'est à dire, à la faculté expultrice. 3. Ou finalement elles se font par la seule force & violence de la maladie. Et telles crises peuuent arriuer tous les iours, mesmes aux iours pairs : parce que les malades meurent indifferemment en tous iours.

Les crises arriuent en trois manieres.

Du troisiesme, cinquiesme, neufiesme, treiziesme & dix-neufiesme iours, nommez intercalaires.

Chapitre XVII.

Le troisiesme iour est le premier, non seulement des intercalaires, mais mesme des non pairs : car en iceluy les maladies plus que tres-aiguës reçoiuent iugement, comme enseigne Hippocrate aux Epidemies, & au Prognostic. Car ce qui se lit aux exemplaires vulgaires, que le premier iour est critique, nous auons monstré cy dessus comme ce texte doit estre corrigé. Or il y en a qui veulent que le troisiesme iour ait le droit de iuger, non pour autre raison, que pource qu'il est impair, & que les paroxysmes se font en iceluy. Or le paroxysme est du nombre des causes internes qui aiguillonnent la Nature. D'autres veulent que ce soit pource qu'il approche fort du quatriesme. tellement qu'il fait d'auance ce que la nature auoit entrepris de faire au quatriesme. Que si le mouuement de Nature est plus tardif, il faut attendre la crise au cinquiesme. La femme de Thasos est guarantie de la fiévre, & de plusieurs fascheux symptomes au troisiesme iour par vne grande sueur, & vn flux copieux de ses mois.

Le 3. iour pourquoy critique.

Le cinquiesme iour est intercalaire & prouocateur. Hippocrate escrit de luy en cette maniere, *Plusieurs* (ce dit-il) *estoient iugez au cinquiesme iour, mais la maladie recommençoit.* Meton fut iugé au cinquiesme iour ; car il seigna de la narine gauche, & sua, mais la crise fut imparfaite, car comme Hippocrate remarque, il demeura sans dormir, il resua & ses vrines deuinrent tenuës. La femme qui auoit l'esquinancie chez Biton, & Philiste en Thasos, moururent au cinquiesme iour.

Le 5. iour.

Le neufiesme est le plus puissant de tous les iours intercalaires, car il est placé entre le septiesme & l'vnziesme : de là vient, ou qu'il anticipe la crise qui deuoit arriuer l'vnziesme, ou qu'il parfait celle qui deuoit arriuer au septiesme. Galien le met au rolle des iours critiques du second ordre. Il semble donc que la raison des intercalaires, & des vrays critiques & indices, soit dissēblable: car la vertu des vrays critiques c'est à dire

Le neufiéme

des septenaires, s'affoiblit & diminuë peu à peu: car le septiesme iour iuge plus parfaitement que le quatorziesme, & cestuy-cy que le vingtiesme: Il en est de mesme des indices: car le quatriesme indique plus parfaitement le 7. que l'vnziesme le 14. Ce qui ne se peut dire des intercalaires, parce que selon les decrets de tous les anciens Medecins, le neufiesme iour d'autant qu'il est placé entre le septiesme & l'vnziesme, iuge plus parfaitement & plus puissamment que le troisiesme, ou le cinquiesme. Herophon est iugé au neufiesme.

Le 13. & 19. Le treiziesme, comme aussi le dix-neufiesme, sont les plus debiles de tous les intercalaires, & arriue rarement que les crises se fassent en iceux: & toutesfois le treiziesme est plus puissant que le dix-neufiesme, & Galien le reconnoist au milieu entre les bons & les mauuais critiques.

Des iours vuides & medicinaux, qui sont depuis le premier iusques au vingtiesme: & premierement du sixiesme.

Chapitre XVIII.



Pourquoy nommez vuide & medicinaux. Comment critiques.

Ovs auons, ce me semble, iusques icy descrit assez exactement l'histoire des iours critiques, indices, & intercalaires: Il nous faut maintenant poursuiure & exposer la nature de ceux qui sont interposez, & qui escheent entre les autres, tels que sont le sixiesme, l'huitiesme, le dixiesme, le douxiesme, & le dix-huictiesme. Nous les appellons *iours vuides & medicinaux*: *vuides*, certes parce qu'ils ne iugent, n'indiquent, ny ne prouoquent: & *medicinaux*, parce qu'on peut en iceux donner medecine. Ils peuuent aussi estre nommez *critiques & decretoires*, non point simplement & absolument, mais auec addition de mauuais: car ils ne iugent iamais parfaitement, ny salutairement, ains mal, peu seurement, & auec peril: parce que les crises qui arriuent en iceux, se font par la malignité de la maladie, & non par la Nature, ou victorieuse, ou irritée. Ils ont leurs degrez de dignité ou pour mieux dire, de malice: Car les vns iugent souuent, comme le 6. les autres plus raremẽt, cõme le 8. & le 10. & les autres rarement, cõme le 12. & la 16.

Le 6. iour est tyran. Le sixiesme est le plus pernicieux, le plus cruel, & le plus suspect de tous, estant totalement contraire au septiesme, qui est la cause pourquoy Galien le nomme *Tyran*: car il precipite & emporte quasi tous les malades qu'il iuge, ou au moins, il les met en grand dãger. *A ceux* (ce dit Hipp. en ses Coaques) *à qui il suruient des frissons au 6. iour, les maladies se iugent difficilemẽt.* Les sueurs qui viennẽt au 6. iour, sont tres mauuaises. La iaunisse arriue au 6. iour. La femme de Dromeades frissonne au 6. iour, & meurt.

Sa malignité. Hermocrates tõbe au sixiesme iour en vne iaunisse, & meurt le septiesme. Philiscus decede le sixiesme iour, Galien exprime la tyrannie de ce iour, en ces mots. *Il en a ietté d'abord plusieurs en syncope, ou il les a emportez par vn flux immoderé de sang, ou par d'autres éuacuations demesurés: ou bien il les a fait tomber les vns en manie, & les autres en des dormirs profonds, & contre nature. Il en a conduit d'autres en des dangers manifestes, les iettant en la iaunisse, ou en leur causant des parotides suspectes: accompagnées de rougeur & de tournoyement de teste, & d'autres en des marasmes incurables. Bref qu'elle espece de mal ce iour n'apporte-il point? Il m'est souuent venu en l'esprit de comparer le septiesme iour à vn Roy, & le sixiesme à vn Tyran: Car le premier à limitation d'vn bon Prince, pouruoit à ceux qu'il iuge, ou en amoindrissant la riguenr du supplice, ou en les déchargeant a pur & à plein: mais cestuy-cy ou il s'esiouyt & prend plaisir en la mort & ruine de celuy qu'il entreprend de iuger, ou bien il est desplaisant & marry de son bien & salut.* (L. 1 de diebus decreter. c. 4.) Doncques les crises du sixiesme iour sont perilleuses, infidelles & mortelles. Tu n'en trouueras que deux aux liures des maladies populaires, qui ayent esté salutairement & parfaitement iugez en ce iour. La pucelle de Larissa, d'âge nubile, estant detenuë d'vne fiévre ardante, accompagnée

Histoires de ceux qui ont esté salutairement iugez au 6. & pourquoy. de mauuais symptomes, est parfaitement & salutairement iugée au sixiéme iour. Mais Galien publie cela comme merueilleux, & rapporte la cause de cette crise salutaire à vn grand effort de la Nature, laquelle pour deliurer cette fille de sa maladie, & la garantir de la mort, fit trois notables éuacuations, l'vne par ses fleurs, la deuxiesme par vn flux copieux de sang du nez, & la troisiesme, par la sueur decoulante, chaude, & en

abondance de tout le corps. Or que celà fut vn exemple rare, les paroles d'Hippocrate le manifestent suffisamment, *La fiévre ne la reprit point, ains elle fut iugée:* Or les choses rares ne sont point de l'art. Et quoy, si nous disons que la maladie estoit sanguine? car elle auoit ses redoublemens & douleurs aux iours non-pairs, Les medecins modernes ont remarqué que le 6. est plus critique aux maladies du sang, que le 7. d'autant que les maladies se iugent aux mesmes iours, ausquels elles ont leurs mouuemens: Or Galien enseigne que le sang se meut aux iours pairs. Heraclides estant deuenu icterique au 6. iour, est guaranty de la mort par le benefice d'vne triple éuacuation, sçauoir est, d'vne hemorrhagie, d'vne diarrhée, & d'vne perirrhée. Au reste, quand Galien appelle le 6. iour traistre & dangereux, il le faut entendre des maladies bilieuses, qui ont leur redoublemens aux iours impairs, & non des sanguines.

Le sixiéme iour est critique aux maladies sanguins.

Des huict, dix, douze, seize & dix-huictiesme iours.

CHAPITRE XIX.

LE huictiesme iour imite la nature du 6. il est toutesfois moins dangereux: il a quelquesfois le 4. pour indice: Car si au 4. iour se monstrent des signes mauuais, & que la maladie ne finisse point au 6. la crise se fait au 8. Le dixiesme est quasi de mesme nature. Hippocrate écrit qu'il suruint à vne femme vne tres-grande sueur au 10. iour, & que Pythion de Thasos mourut au mesme iour. Le 12. ne sert rien que de nombre, & Galien n'a iamais veu aucun iugé en iceluy. Le 15. & le 16. ne sont d'aucune consideration. Le 18. selon Archigene & Diocles, est indice du 21. & toutesfois en la doctrine d'Hippocrate & de Galien, il n'est iamais compté entre les iours critiques.

Le huictiéme.
Le dixiéme.
Le douziéme.
Les quinze & seziesme.
Le dix huictiesme.

Des iours qui sont depuis le vingtiesme iusqu'au centiesme.

CHAPITRE XX.

LE vingtiesme iour est le plus long terme des maladies aiguës, i'entends de celles qui sont simplement & absolument telles. Car celles qui sont aiguës par decidence, se prolongent iusques au 40. & c'est d'icelles qu'il faut entendre le passage d'Hippocrate qui se lit en son Prognostic: *La respiration bonne & facile est de grande efficace à salut en toutes maladies aiguës qui sont auec fiévres, & qui se iugent dans* 40. *iours.* Or depuis le 20. iusques au 40. il y a trois septenaires vrayement critiques, le 27. le 34. & le 40. car la vertu des quartenaires se perd apres le 20. Anaxion sua le 34. iour, & fut parfaitement iugé. Celuy qui estoit gisant au iardin de Dealces, eut au 40. vne crise parfaicte & salutaire. Il en aduint autãt à Clazomenius, auquel des tumeurs s'estant apparuës derriere les oreilles au 27. il fut finalemẽt deliuré de son mal au 40. Apres le 40. iour, la vertu des septenaires cesse & perit, & lors il n'y a que les vicenaires ou 20. qui soiẽt critiques, le 60. 80. le 100. & le 120. Hipp. écrit auoir veu quelques Empyiques iugez au 60. Cleonactides est iugé parfaictemẽt le 80. Mais la femme d'Epicrates mourut au mesme iour; comme fit aussi vne autre femme en Thasos. Heropytus est salutairement & parfaictement iugé le 120. Et Parius de Thasos mourut au mesme iour. Apres le 120. perit la force des iours, & lors les crises sont dites se faire par mois & par années. Par l'Aphorisme 28. de la 3. section, *Plusieurs maladies sont iugées aux petits enfans, les vnes dans le* 40. *iour, les autres dans le* 7. *mois, les autres dans sept ans.* Item, *Les Epilepsies qui prennent deuant la puberté, peuuent receuoir changement & guarison: mais ceux qui en sont atteints apres* 25. *ans, ils meurent quasi tous auec le mal.* Mais plus clairement au liuret de l'enfantement septimestre, *Aux femmes,* ce dit-il, *& la conception & l'auortement, & l'enfantement se iugent de la mesme sorte, que font à tous hõmes la & maladie & la santé. Et toutes ces choses se iugent partie par les iours, partie par les mois, partie par les quarantaines des iours, & partie par l'an.* Et telle est la vraye histoire des iours critiques.

Le quarantiesme iour est le terme de toutes les maladies aiguës.
Le mal. 10. de la 3. sect. du 1. liu. des Epidem.
Les vingtaines sont toutes critiques depuis quarante iusques à cent.
Aph. 7. se. 5.

FIN DV DEVXIESME LIVRE DES CRISES.



LE TROISIESME LIVRE DES CRISES.

AVQVEL SONT EXPLIQVEES TOVTES LES causes des iours critiques.

Qu'il est necessaire d'assigner des causes au iours critiques.

CHAPITRE PREMIER.



ON a recognu, il y a desia plusieurs siecles, par vne longue & infaillible experience, que les maladies aiguës ont leurs mouuemens par certains circuits fixes, & temps certains & definis, tantost aux iours pairs, & tantost aux non-pairs. Que tous les iours ne soient point pareils en efficace, ains que les vns iugent plus puissamment que les autres; personne ne le niera, s'il n'est, ou effronté, ou totalement despourueu de iugement. Que les septenaires iugent tres-parfaictement des maladies, apres eux les quartenaires, ou indices, & en suitte, les intercalaires, c'est chose qui est plus claire que le Soleil de midy. Que la nature ait de certaines loix, qu'elle garde inuiolablemẽt, & sans y rien innouer ny chãger, sinon qu'elle soit ou ẽpeschée, ou irritée; c'est vn arrest receu par le cõsentement vniuersel de tous les bõs Philosophes. Mais d'assigner les causes de tous ces effets, c'est vne recherche qui surpasse les forces de l'ẽtendemẽt humain, renfermées comme dans vne obscure prison: car elles sont si secrettes, & tellement cachées, qu'elles tiennent, à raison de leur grandeur & difficulté, l'esprit de l'homme en suspens, & comme rauy d'estonnement. *La Nature* (ce dit le Poëte Lucrece) *cache à l'homme beaucoup de choses d'vn voile obscur.* C'est l'azyle & refuge de la foiblesse humaine. Icy les Philosophes hesitent, les Medecins sont esblouis & le vulgaire profane demeure aussi esperdu, qu'en la perquisition des causes du mouuement de l'Euripe d'estroit de mer en l'Isle de Negrepont, qui fluë & refluë sept fois en vingt-quatre heures, du flux & reflux de l'Ocean; de la vertu par laquelle l'aimant tire le fer à soy: du miracle de la Remore (petit poisson, qui arreste court au mitan de la mer la nauire, si fort qu'elle puisse estre agitée des vents & de la tempeste,) ou de la proprieté de la Rhabarbe, qui tire ou chasse l'humeur bilieuse. Et toutesfois de tous ces effets, les causes en sont physiques, naturelles & certaines. Si quelqu'vn nie les causes, il s'engage auec Heraclite, dans des labyrinthes innombrables d'absurditez, & bannit toute science & demonstration de l'vniuers. Qui denie certains effects ordinaires & regle à des causes certaines, abandonne toutes choses au pouuoir de la fortune, chose que la vraye Philosophie ne tolerera iamais. *Rien* (à ce que dit le grand Hippocrate) *n'est en la Nature sans la Nature*, c'est à dire, sans vne cause naturelle. Or il est certain qu'il n'y a que les seuls septenaires, le sept, le quatorze & le vingtiesme, qui iugent parfaitement; ny que les seuls quaternaires, le quatre l'vnze &

Les mouuemens de la Nature sont certains.

Beaucoup de choses cachées en la Nature.

L. de Aere, loc. & ad.

le dix-septiesme; qui indiquent asseurément. Il est donc necessaire que de ces effets, qui arriuent constamment aux iours critiques & indices, la raison en soit constante; & les causes certaines & inuariables. Plusieurs grands personnages tant d'entre les modernes, se sont efforcez de les expliquer mais leurs opinions sont si diuerses, si differentes & repugnantes entre elles, que qui entreprendroit de les rapporter toutes par ordre, il s'engageroit en vn trauail fort penible, & duquel, à peine en viendroit il iamais à bout. Or combien que nous sçachions que cette recherche est plus pour donner du contentement au Medecin, qu'vne grande vtilité, si est ce, pour ne laisser ce discours imparfaict, que nous monstrerons premierement icy, quelles ont esté les meilleurs Philosophes, Pythagoriciens, Arithmeticiens. Astrologues & Medecins; touchant les causes des iours critiques; & puis nous exposerons la nostre en peu de mots, & le plus succinctement qu'il nous sera possible.

L'opinion des Pythagoriciens, rapportans toutes choses à la puissance des nombres.

Chapitre II.

PLATON admiroit Pythagoras, le plus grand Philosophe qui fut en sa veneration d'où les Pythagoriciens estoient iadis nommez par les Grecs σεβαστικοί *sebasticoi*, venerables. Ciceron rapporte qu'il auoit acquis vne telle reputation parmy les siens, que s'ils affermoient quelque chose en leurs disputes, & qu'on leur demandast pourquoy il estoit ainsi, ils ne doutoient point de répondre αὐτὸς ἔφα *ipse dixit*, il l'a dit: Le preiugé & la forme opinion de la suffisance du maistre, ayant tant de puissance sur les disciples, que mesme son simple tesmoignage, sans autre raison, estoit parmy eux tenu pour authentique, & digne de foy. Certes les mysteres des Pythagoriciens sont excellens; mais il se trouue en iceux plusieurs choses vaines & superstitieuses, & principalement en ce qui concerne les nombres & leurs vertus. Ils establissent trois ordres és choses, à sçauoir des especes, des figures & des nombres; mais ils veulent qu'entre iceux les nombres soient les plus excellens, & qu'ils tiennent le haut bout: Car ils veulent que d'iceux dépendent toutes choses, subsistent en iceux, & qu'elles les recognoissent pour leurs principes & élemens. Et qui plus est, ils logent les nombres, non seulement entre les causes efficientes, mais aussi entre les substances, & confondent l'ens & l'vnité, sans mettre entr eux aucune difference ny distinction, & argument ainsi. Tout ainsi qu'en l'ordre des nombres materiels, l'vnité adjoustée à l'vnité; fait le binaire, ou le deux, & la mesme vnité adioustée au binaire, fait le ternaire, ou le trois. & ainsi des autres: Ainsi l'vnité substance adjoustée, à vne autre, la deux ou binaire: tellement que comme l'vnité change le nombre auquel elle est adjoustée; ainsi la mesme vnité change & varie l'ens & substance à laquelle elle est adjoustée. Or des nombres, ils veulent que les vns soient pairs, & les autres non-pairs. Ils appellent les pairs femelles, & les non-pairs masles; & veulent que les pairs soient imparfaits, diuisibles & sterilles, & les non-pairs parfaicts, indiuisibles, & feconds: & qu'à cette cause ils tiennent lieu de principe. Ils disent aussi que le non-pair est tres-fort, & tres-puissant, & le pair tres-foible & tres debile. Quelques-vns abusez de la superstition de ces nombres, estiment que l'herbe nommée des Grecs *Pentaphyllon*, des Latins *quinquefolium*, & des François *quintefueille*, resiste, par vne certaine proprieté particuliere au nombre quinaire à toutes sortes de poisons, qu'elle chasse les demons, & qu'vne fueille d'icelle prise seule deux fois le iour en breuuage, guarit la fiévre quotidienne, & quatre, la quarte. Platon releue tellement la dignité des nombres, qu'il ne se feint point de dire, qu'il est impossible d'estre bon Philosophe, sans en auoir la cognoissance. Il demande pourquoy l'homme est le plus sage des animaux? Et respond, que c'est pource qu'il sçait nombrer ou compter. Et mesme il definit l'Ame estre vn nombre, se mouuant soy mesme. Il y en a qui maintiennent qu'Aristote a aussi fauorisé cette opinion, d'autant qu'il escrit que le ternaire est la loy de Nature, selon lequel toutes les choses naturelles

Authorité de Pythagore.

Trois ordres aux choses.

Force des nombres.

Nombres pairs & non pairs.

Platon a loüangé les nombres.

font disposées ; & que c'est la raison pourquoy les dimensions des corps sont trois, & non plus ; d'autant que le ternaire est toutes choses. Il en tire la demonstration de la doctrine Pythagorique : Il n'y a point d'ordre aux nombres sans le ternaire : car l'ordre Arithmetique ; Geometrique & Harmonique est parfaict de trois, du commencement, du milieu & de la fin. Le grand Hippocrate n'a point, non plus que les autres, reietté la puissance des nombres : car il mande à son fils Thessalus ; qu'il ayt à s'employer diligemment à l'estude de la science des nombres, d'autant que la cognoissance des nombres suffit pour luy enseigner & les circuits des fiévres & leurs transmutations qui se font contre raison, & les crises des maladies & le danger & la seureté Les Pythagoriciens concluent donc, que les nombres ont la direction des crises, & qu'ils dispensent, mouuent & tiennent toutes choses assuietties sous leur empire & gouuernement. Et quant à ce qu'il n'y a que les seuls septenaires qui soient vrayement critiques, ny que les seuls quaternaires qui soient indices des septenaires, ils estiment que c'est pource que la diuinité du septenaire est tres-grande, & la maiesté & dignité du quartenaire quasi incroyable. Touchant la diuinité du septenaire, nous en auons cy dessus remarqué beaucoup de choses, qu'il n'est point besoin de repeter icy : mais quant à sa maiesté, elle est si grande, que les anciens l'appelloient *sacré & venerable*, & les autres, *le nõbre du grand & du petit monde*. Or les Pythagoriciens nõment le quaternaire, se nõbre de perfectiõ & maintenoiẽt que l'ame estoit cõposée de ce nõbre. *Il y a 4. elemens en l'vniuers, 4. humeurs aux animaux qui ont sang, quatre facultez qui ministrent à la nutrition, quatre genres de causes, quatre saisons en l'année, & autres semblables*, que les curieux pourront rechercher à loisir. Ils veulent donc que les septenaires & quaternaires soient critiques, à raison de la dignité de ces deux nombres : Et que pour cette cause les enfans de sept mois sont vitaux, par la seule force du nombre. Or ils inferent que les iours nonpairs sont plustost critiques que les pairs, de ce que le non pair est comme le masle, & plus prompt à agir : & partant, ils disent qu'il conuient mieux aux humeurs chaudes & actiues qu'aux froides, qui ne font guerres que patir : Que l'humeur bilieuse, tres-subtile, tres-chaude & tres-acre agisse, principalement la nature de son element le declare manifestement : Or les maladies aiguës sont quasi toutes causés de bile. Aux maladies longues, la matiere desquelles est espaisse : froide, contumace, & plus disposée à patir qu'à agir, les crises se font aux iours pairs, d'autant que les pairs sont femelles, & nais seulement pour patir. Quelques doctes maintiennent que l'opinion du grand Hippocrate est la mesme que celle des Pythagoriciens : car que signifient autre chose (disent ils) ce qui est souuent repeté par luy, *l'aage ou vie de l'homme est dispensée par le septenaire ; Que la fiévre tierce vraye est iugée en sept accez, qui est le terme le plus long. Que les sueurs qui viennent au septiesme iour sont bonnes. Que la iaunisse auant le septiesme iour, est traistresse & suspecte. Que les maladies aiguës sont iugées dans le quatorziesme iour. Que si la fiévre ne laisse le malade aux iours impairs, qu'il y a danger quelle ne le reprenne ?* Il appert donc que les Pythagoriciens ne recognoissent qu'vne seule & vnique cause des iours critiques à sçauoir la dignité & puissance des nombres.

[Margin notes: Epistola ad filium Thessalum. — *Pourquoy les septenaires & quaternaires son critiques* — *La diuinité du septenaire.* — *La dignité du quaternaire.* — *Pourquoy les nonpairs sont critiques.* — Li. des principes. — Aph. 59. sec. 4. — Ap. 36. sec. 4. — Aph. 137. Coac. — Aph. 23. sec. 2 — Aph. 61. sec. 4]

Refutation de l'opinion des Pythagoriciens, & que les nombres n'ont aucune vertu d'agir.

Chapitre. III.



Les decrets des Pythagoriciens, touchant les merueilles & puissances des nombres, sont (ie le confesse) beaux & specieux ; mais si on les pese à la balance de la Philosophie, & au trebuchet de la Medecine, le lecteur equitable, & amateur de la verité, les iugera faux, & pleins d'erreur & de vanité. Car pour examiner chaque chose par le menu, nous ne donnons aucune vertu efficiente aux nombres, ny aucune authorité & empire sur la Nature. Ils ne sont point des substances, ains ils sont reduits à la cathegorie de cette sorte de quantité, qu'on appelle *discrette*, ou separée. Or la quantité, selon les Philosophes, n'a aucune vertu efficiente, & toute action est attribuée à la qualité. Aristote refute les Pythagoriciens, qui vouloient que les nombres fussent des substances separées, & les causes de tous les estres. *Tout ce que les Arithmeticiens*, ce dit Galien, *publient niaisement de la puissance des nombres, se descouure si euidemment absurde*,

[Margin notes: *Les nombres n'ont aucune vertu efficiente, & pourquoy.* — L. 12. Metaph. c. 9. & 10.]

que ie me suis souuent emerueillé, s'il a esté possible que ce Pythagoras ait peu estre si sage & auisé, & croire que les nombres ayent tant de pouuoir. Et que la cause des iours critiques ne puisse estre rapportée aux nombres, voicy comme il le prouue. 1. Si le nombre auoit de soy la puissance de iuger, & faire les crises; les maladies aiguës seroient tousiours iugées aux iours non pairs, & iamais aux pairs: or elles sont souuent iugées aux iours pairs: d'où s'ensuit que ce n'est point à raison que le nombre pair est femelle, ny le non-pair masle, que les crises des maladies aiguës se font aux iours impairs. 2. La crise est vn mouuement, car elle est definie *vne soudaine mutation à la santé, ou à la mort*; or les mutations ne se font point par les nombres. La mutation arriue bien à certains nombres, ou à certains interuales nombrez de iours, parce que tout mouuement se fait en temps; & que le temps est definy par Aristote *le nombre du mouuement selon le passé & l'aduenir.* Mais le nōbre en tant que nombre, n'agit point sur les corps naturels, ny ne les change point. Pline apostrophant cōtre la vanité des nombres, s'escrie en ces termes. *O sotte & vaine curiosité! On est tousiours apres à compter les iours pour en sçauoir le nombre, au lieu d'en rechercher le poids & le merite, vn iour iuge de l'autre, & le dernier iuge de tous; & partant il ne se faut asseurer à aucuns d'eux. Et que dirons nous de ce que les biens ne sont point pareils aux maux, encores qu'ils soient égaux en nombre?* Ie laisse le dire d'vn certain sage, *que les nombres d'eux-mesmes n'ont aucune dignité, d'autant que chacun loüe celuy qu'il cherit le plus.* Ainsi quelques-vns disent merueilles du senaire, & l'appellent γάμος & τέλειος *gamos* & *teleios*, *nopcier* & *parfait*, en l'appropriant aux nopces, & le reconnoissant pour principes de toute generation, lequel toutesfois est tenu par les Medecins pour tyran, traistre & infidelle. Que si nous voulons philosopher à bon escient, comment aura le nombre quelque puissance sur la nature, veu que de luy mesme il n'est rien, & s'il en faut croire les Metaphisiciens, qu'il ne subsiste point réellement, mais seulement par le moyen de la raison & de l'intellect? Or que le nombre ne soit point vn ens de luy mesme, on le peut prouuer en cette maniere. 1. Ce qui est plusieurs simplement, n'est point vn simplement, ny par consequent vn ens de soy mesme: or le nombre est plusieurs simplement, ainsi qu'enseigne Aristote où il dit *que le nombre est plusieurs vnitez*: 2. D'ailleurs, de deux ne se fait iamais vn de soy, sinon qu'ils s'vnissent & conioignent entr'eux par l'vnité de continuité, ou que l'vn soit la forme de l'autre. Or les vnitez desquelles le nombre est composé ne s'vnissent point entre-elles en quelque vn continu, n'y l'vne des vnitez n'est point la forme des autres: d'où s'ensuit que le nombre n'est point vn ens de soy. 3. Si des vnitez des substances, il ne se fait point vn ens de soy, comment s'en fera-il vn des vnitez des quantitez? Mais le nombre ne doit point non plus estre dit vn ens réel: car le nombre, entant que nombre, est composé d'vnitez, toute vnité est vne certaine indiuision, toute indiuision, est vne negation ou priuation, & par ainsi le nombre est composé de negations: or les negations sont des non estres, & ne subsistent point réellement. Que si quelqu'vn objecte que le nombre se perçoit par les sens, & qu'Aristote le met au rang des objets qui sont communs à plusieurs sens: & partant qu'il a vn estre réel. Nous respondrons, selon le mesme Autheur, que les sens perçoiuent le nombre par la seule negation du continu; ainsi ils perçoiuent les tenebres, la cecité, & quasi toutes les priuations, lesquelles toutesfois ne sont point des estres vrays & subsistans réellement. Or que le nombre ne soit point vn estre réel, Aristote l'enseigne en diuers endroits. Il escrit aux Categories, qu'aux parties du nombre, il y a de l'ordre: or cela ne peut estre, sinon, entant qu'il est perceu par l'intellect. Au huictiesme liure de sa Metaphysique il dit, que le nombre n'est point vn, mais comme vn monceau, ou s'il est vn, qu'il faut declarer que c'est qui le fait vn de plusieurs: comme s'il disoit. Si on ne donne au nombre vne derniere vnité, qui soit comme la forme des precedentes, le nombre ne sera iamais vn, certain & determiné: or cela ne se fait point, sinon en l'intellect & assez imparfaitement, c'est à dire, non point à raison de la composition, mais seulement de l'ordre qui se recueille par la raison. Au 3. liure de sa Physique, *le nombre est plusieurs, vnitez & quelque quantité*: doncque le nombre est vn ens rationel & non reel, non vne cause efficiente, ny vne substance, comme veulent les Pythagoriciens, & par consequent il n'a aucune puissance d'agir. Platon defere beaucoup aux nombres. Mais il est vray semblable (& telle est l'opinion de plusieurs personnages) qu'il parle non des nombres materiels qui s'expriment par la parole, mais des rationnels & formels. Quand Aristote dit le ternaire estre la loy de Nature, il ne le reconnoit point comme cause efficiente, mais (comme l'exposent tous les doctes) comme loy procedant d'vne cause, ou qui est iointe

L.3. de dieb decret. c. 8.

Raisons de Galien contre les Pythagoriciens.

Pline contre la vanité des nombres.

Au li. 7. ch. 40.

Dire d'vn certain sage contre les nombres.

Le nombre n'est point vn estre de soy.

Raison premiere.

L.3. Physic. cap. 7.

Liu. 10. metaphys.

Deuxiesme.

Troisiesme.

Le nombre n'est point vn estre réel.

Objection.

Solution.

Cap. 7.

L'opinion de Platon est expliquée.

Le passage d'Aristote est exposé.

auec vne cause, à l'exemple duquel les choses naturelles sont disposées. Car toutes les causes mouuãtes sont reduites à vn certain nombre, par le moyen duquel, comme de quelque exemplaire, elles sont dispensées, meuës & gouuernées. Concluons donc que le nombre n'a aucune vertu d'agir, mais que la raison du nombre fait des merueilles qui nous sont inconnuës. Le septenaire entant que nombre, n'a aucune faculté efficiente, mais la Nature s'est choisi ce nombre comme son mignon, elle prend vn merueilleux contentement en iceluy: de là vient qu'en chaque septenaire de iours, de mois & d'années, il arriue de tres-grandes mutations. Or pourquoy la nature a choisi ce nombre plustost qu'vn autre, Hippocrate promet sur la fin du liure des principes, d'en rendre quelque iour la raison. Mais il ne l'a (que ie sçache) fait en aucun endroit. Disons auec les Theologiens que Dieu a beny le septiesme iour, qu'il l'a recommandé aux enfans d'Israel, & qu'il s'est en iceluy reposé de ses œuures. D'où ce dire commun *numero Deus impari gaudet.*

Pourquoy la nature a choisi le nõbre septenaire.

Virgile eglogue.

L'imparité du nombre est agreable à Dieu.

Et le vieil poëte orphée,

A Phœbus porte-trousse est le sept agreable.

Nature, dis-je, que le grand Hippocrate appelle *l'ordinaire puissance de Dieu*, a choisi le septenaire comme le plus parfait de tous les nombres, Tellement que la conception, la formation, le mouuement, l'enfantement, la vie & les crises soient dispensées par septenaires, par l'influction & action de la nature, & non par celle du nombre.

L'opinion de ceux qui rapportent la cause des iours critiques à vne proportion Arithmetique; & la refutation d'icelle.

Chapitre IV.

L'opinion d'Oger Ferrier.

Raison premiere.

Il s'est trouué entre les Medecins, des doctes personnages, qui ont tasché de rapporter la cause des iours critiques à vne disposition arithmetique. Voicy leurs principaux fondemens & raisons. 1. Toutes les maladies aiguës tendent aux nombres impairs des iours, & principalement à ceux qui contiennent en quelque façon la nature du tout: or les nombres impairs qui prennent la nature de tout sont le septenaire & le nouenaire: car tous les nombres estans enclos dans le denaire ou le dix, de là vient que tous les impairs qui sont dans le denaire cõposent ou le ternaire, ou le quinaire, ou le septenaire, ou le nouenaire: or le ternaire & le quinaire sont parties du nouenaire: il n'ẽ reste dõc plus que deux, le septenaire & le nouenaire, qui n'en cõposent point d'autres. Donc les maladies aiguës serõt iugées aux septenaires & nouenaires. 2. Les parties des nombres donnent des indices de leurs tous plus prochains: Ainsi le Charpentier des fondemens recueille les parois, & des parois le toict. Il arriue donc que le troisiesme donne des indices du cinquiesme, & le cinquiesme du neufiesme: or le quatriesme n'indiquera point l'huictiesme aux maladies aiguës, parce que les maladies aiguës ont leurs redoublemens aux iours nonpairs, mais seulement le septiesme: parce que les parties du septenaire sont le quatre, & le trois, mais le quatre est le plus prochain. La premiere dixaine finie, recommence la seconde, ou le deuxiesme quaternaire, senaire & octonaire: Ainsi l'onziesme sera critique, parce qu'il est le quaternaire à compter du septiesme, & le quatorziesme sera le plus puissant & le plus parfait de tous les iours critiques, parce qu'il reçoit sa vertu de tous les deux nombres. Car à commencer du septiesme, il est le septenaire, & du neufiesme le quinaire. Le dix-huictiesme sera plustost critique que le dix-sept, parce qu'il est le neufiesme à compter du neuf: & le vingt & vniesme plustost que le vingtiesme, parce qu'il est le septiesme à compter du quatorziesme. Voila leur Philosophie touchant la nature des crises aux maladies aiguës. Quant est des maladies longues, elles ont leurs mouuemens aux iours pairs, & principalement en ceux qui representent la nature du tout. Or les pairs qui sont au dedans du denaire, sont le quatre, le six, le huict, & le dix, desquels leur parties indiqueront: sçauoir le quatriesme, le huictiesme, le cinquiesme le dixiesme, le troisiesme le sixiesme, & le deuxiesme le quatriesme. Voila les raisons d'Oger Ferrier Medecin & Philosophe excellent. Mais d'autant que cette opinion nouuelle obscurcit toute la splendeur de la doctrine d'Hip-

Deuxiesme.

Pourquoy les maladies lõgues se iugent aux iours pairs.

Refutation.

pocrate, qui est celle de la verité: & renuerse tout l'ordre & l'essence des iours critiques, elle ne peut estre demise dans la Medecine. Car ny le trois, ny le cinquiesme ne sont point vrayement indices en la doctrine d'Hippocrate, mais seulement intercalaires: non plus que le quatorziesme n'est point le plus puissant de tous les critiques: Car Galien veut que le septiesme soit le premier tant en vertu qu'en dignité entre tous les iours critiques: ny le dix-huictiesme ne doit pas estre preferé au dix-septiesme, comme il soustient, car ainsi le vingt-septiesme, le trente-quatriesme, le quarantiesme, le soixantiesme, l'octantiesme & le centiesme ne seroient point critiques: lesquels toutesfois iugent souuent & tres-parfaitement les maladies, ainsi que nous auons monstré au deuxiesme liure, & prouué par plusieurs histoires. Renuoyons donc cette démonstration d'Aritmethique des iours critiques à son autheur, & principalement en ce qu'elle attribuë quelque vertu d'agir aux nombres: car estant des quantitez & des estres imparfaits, ils n'ont aucune puissance d'agir.

L'opinion des Astrologues, qui rapportent la cause de la crise salutaire ou mortelle aux planetes benins ou malins.

Chapitre V.



Les Astrologues (qu'on nomme ordinairement *iudiciaires*) & quasi tous les Genetheliaques, c'est à dire, faiseurs d'horoscopes, rapportent la cause non seulement des crises, mais aussi de tous les éuenemens & actions humaines aux diuerses aspects, influences & conionctions des astres. Les Egyptiens & les Chaldeens ont esté les premiers qui ont fait de deux sortes de planetes, les vns temperez, salutaires & bien-faisans: les autres intemperez, horribles & mal-faisans. Le commun des Astrologues appelle les premiers *heureuses fortunes*, comme sont Iupiter, le Soleil, Venus & Mercure: & les derniers *mauuaises fortunes*, comme sont Saturne & Mars: si la Lune entre en conionction auec les premiers, les iours seront heureux & salutaires: & si auec les derniers ils seront malencontreux & mortels. Abraham Auenesra veut qu'il y ait sept astres qui gouuernent le monde, lesquels courans & errans par les cieux comme instrumens, ayans ramassé toutes les influences des estoilles les distribuënt & espandent sur les choses inferieures: & estime qu'ils doiuent vrayement estre nommez *Medecins*, d'autant que la santé ou la mort influë d'iceux. Mercure Trismegiste monstre en termes tres-clairs, qu'aux astres il y a de certaines facultez mal-faisantes, qui rendent les crises imparfaites & mortelles. *Le Medecin* (ce dit-il) *doit diligemment considerer l'alictement du malade: que s'il ne peut precisément sçauoir l'heure en laquelle il a commencé d'estre malade, il doit regarder comment le Ciel est disposé, & auec quelle estoille la Lune est en opposition ou quadrat: Car si elle est disposée auec les mal-faisantes, elle rend la maladie fascheuse: & si auec les bien-faisantes, salutaire. La circonuolution,* ce dit Ptolomée, *des estoilles errantes & fixes fait en l'air qui nous enuironne des chaleurs, vens, neiges, &c.* Item. *Considere aux malades les iours critiques & le progrez de la Lune aux angles de la figure des seize costez, car où tu trouueras ces angles bien disposez, il ira bien pour le malade, & au contraire, mal, si tu les trouues mal-affectez.* Or des seize angles, les vns sont pleins qui correspondent aux iours critiques radicaux, & sont le quatre, le huict, le douze & le seiziesme: les autres demy-pleins, qui correspondent aux iours indices, & sont le deux, le six, le dix & le quatorziesme: les autres sont la moitié des demy-pleins, qui correspondent aux intercalaires, & sont le trois, le sept, l'onze & le quinziesme: & les autres vuides, comme le premier, cinquiesme, neufiesme & treiziesme. La vanité superstitieuse de quelques Astrologues a esté telle, qu'ils ont assigné à chaque planette des maladies particulieres: comme à Saturne, les fiévres quartes, la lepre, le scirrhe, le cancer, les escroüelles, les vlceres malins, l'incube, la melancholie, & les obstructions de foye & de ratte, les hemorrhoïdes, les varices, l'hernie & la suffocation de matrice. A Iupiter la cephalalgie ou douleur de teste sanguine, les fiévres synoques & ephemeres, les angines, pleuresies, inflammations de poulmon, phlegmons & apoplexies. A Mars, les fiévres tierces, hemitritées ou demy-tierces, la manie, l'hemorrhagie, la maladie dite *Cholera*, la iaunisse, la dysenterie, l'erysipele, la rougeolle & verole, les hepes & les charbons. Au Soleil, les fié-

Opinion des Egiptiens.

Authorité d'Abraham Auenesra.

Mercure Trismegiste.

Ptolomée.

Maladies particulieres des planettes

De Saturne.

De Iupiter.

De Mars.

Du Soleil.

De Venus. *De Mercure.* *De la Lune*

tres continuës & la palpitation de cœur. A Venus, les œdemes, le priapisme, la satyriase, la gonorrhée, les songes amoureux, la folie d'Amour & la maladie venerienne. A Mercure, le vertigo, les toux seiches & les vices de la langue, A la Lune, l'epilepsie, la goute, l'hydropisie, la paralysie, la lethargie, le coma, le caros & les catarrhes:

Opinion de Trismegiste touchant les maladies des planettes.

Mercure Trismegiste a eu le mesme sentiment, quand il dit, *Ceux qui tombent en maladie sous Saturne & Mercure sont tardifs & foibles à mouuoir leurs membres, ils ressentent aisément le froid, fuient la clairté, souspirent souuent, sont craintifs, ont la voix aiguë & petite, le poulx petit, & la respiration petite. Ceux qui s'alictent sous Mars & le Soleil, sont choleres, facheux, trauaillez de la soif, ont le visage teint d'vn rouge obscur, ont le poulx dereglé & inegal, la langue rude & roullent les yeux deçà & de là auec vne anxieté quasi incroiable.*

Maladies attribuées à chaque signe du Zodiaque

Mais les Astrologues n'attribuënt point seulement aux planettes, ains aussi à chaque signe du Zodiacque des maladies particulieres. Au mouton, ils rapportent l'epilepsie, des douleurs d'oreilles, de narines, d'yeux, de dents, de bouche, la gratelle, les dartres & les pustules. Au Taureau, toutes les indispositions du col & du gosier, l'angine & les écroüelles. Aux Gemeaux, les maladies qui se font du sang aux mains, bras & espaules. Au Cancre, la demangeaison, la lepre, la perte du poil. Au Lyon, les affections du cœur & du diaphragme: A la Vierge, celles des testicules & du ventre: & ainsi des autres. Doncques les Astrologues & Genethliaques font influer & descendre du Ciel la felicité & l'infelicité des iours & des heures, & attribuënt au Ciel & aux Astres des vertus mal-faisantes. Quelques Medecins de ceux qui font profession de l'Astrologie iudiciaire, se sont laissez aller à cette opinion superstitieuse & pleine de vanité, & rapportent la cause de la crise salutaire ou infidelle aux aspects & benins & malins des Astres, Aussi-tost doncque le malade commence à s'alicter, ils regardent les influences des Planettes & cõment les estoilles sont scituées & disposées.

Authorité d'Hippocr. L. de Aere, aquis & loc.

Pour cõfirmer cette opinion, on peut alleguer des tesmoignages des plus doctes Medecins & Philosophes de l'antiquité, comme d'Hipp. de Platon, d'Aristote, de Galien, & de plusieurs autres. Hippocrate escrit qu'il est necessaire que le *Medecin considere le leuer des estoilles & principalement de l'Arcture, & le coucher des Pleïades: car les maladies emportent principalement les malades en ces iours: mais les deux Solstices sont aussi tres-dangereux, & les deux Equinoxes semblablement: & partant il n'est point bon en ces iours-là de donner medecine, de saigner, cauteriser, sacrifier, iusques à ce que se soient escoulez dix iours ou plus.*

L. 2. de Diæta.

Item, *Il faut que le Medecin connoisse le leuer & le coucher des Astres, afin de remarquer par-là les mutations de tout le monde, à raison desquelles les maladies naissent aux personnes.* Ailleurs, *Nostre dessein n'est pas de parler des choses qui se font là haut au Ciel: sinon entant que la santé & la maladie, le bien & le mal, la vie & la mort peuuent dependre d'icelles.*

li. de principiis. *L. 1. de Diæta* *li. de natura hom.*

Il semble donc, qu'Hippocrate attribuë aux Ciel & aux estoilles quelque vertu malefique, & comme vne necessité ineuitable, *Car toutes choses arriue* (ce dit-il) *par vne celeste & diuine necessité, & celles que les hommes veulent, & celles qu'ils ne veulent point.* Item, *Toutes choses aduiennent par la mesme necessité.* Icy se rapporte, ce qu'Hippocrate estime de diuin dans les maladies, qu'il appelle θεῖον τι *en son liure des airs, lieux & eaux; & en son Prognostic.*

De Platon.

Platon semble auoir suiuy l'aduis du grand Hippocrate en plusieurs endroits, mais principalement en son Timée: *Car il conseille que nous prenions soigneusement garde à ceux qui nous peut arriuer, par le diuers reucontre, circuit & aspect des Astres: Car les vns causent des froidures, & les autres des chaleurs, & chaque animal a son Astre particulier au Ciel.*

d'Aristote.

Aristote declare en termes tres-clairs, *que les choses inferieures dependent & sont gouuernées par les superieures, & que les superieures sont contiguës aux inferieures.* Il escrit pareillement, que Thales Milesien preuid par l'obseruation des Astres la cherté de l'huile.

De Pline.

Pline *attribuë vne faculté mal-faisante au Ciel & aux estoilles, & ce qui est le plus digne de remarque, c'est que la fourmy qui est la moindre des animaux, ressent & a connoissance des facltuez des Astres.* Marsille Ficin establit *vn Demon en chaque estoille.*

De Marsille Ficin.

Doncques les Astrologues iudiciaires reietent la cause de la crise mortelle sur l'infelicité des estoilles, & veulent que tant nous, comme nos entreprises reussissent ou bien ou mal selon que les corps celestes sont ou heureusement ou malheureusement disposez, & soustiennent opiniastrement, que par leur aspect trigone, quadrat, sextil, opposite, on peut predire toutes les choses futures, ils remarquent & le iour, & l'heure, & les minutes que le malade a commencé d'estre malade, & ayant dressé en ce moment là, la figure du Ciel, esgalle les quatre parties d'iceluy, & placé les planetes en leurs lieux, ils considerent la nature & condition des lieux aphretiques, & la position & constitution du seigneur de l'ascendant, & du significateur de la maladie, & tirans de là

leurs conjectures, deuinent si la maladie sera mortelle ou salutaire, & si elle sera longue ou courte. Or pour sçauoir si ces choses sont vrayes ou non, il nous les faut éprouuer à la pierre de touche & les ajuster au niueau de la verité.

Refutation de l'opinion des Astrologues, où il est monstré que le Ciel & les Astres n'ont point en eux de faculté mal-faisante, & qu'il ne faut point adiouster, de foy à l'Astrologie diuinatrice.

Chapitre VI.



E que disoit iadis Caton des Aruspices, ie le peux dire auiourd'huy des Medecins iudiciaires & deuineurs. Caton s'esmerueilloit qu'vn deuin ne rioit quand il voyoit vn autre deuin. Car combien peu souuent voit-on arriuer ce qu'ils ont predit? ou s'il arriue quelquesfois, que peut-on alleguer, pour monstrer que ce n'est point par hazard & fortuitement? la vanité de l'Astrologie, qui deuine des éuenements futurs par la consideration des Astres, n'est pas moindre que de la science qui fait profession de deuiner par l'inspection des entrailles des bestes. Combien de choses me resouuien-je (dit Ciceron) auoir esté predites par les Chaldeens à Pompée à Crassus, à Cesar mesme, que pas vn d'eux ne mourroit sinon de vieillesse, sinon en sa maison, sinon auec gloire? Tellement que ie trouue merueilleusement estrange, qu'il s'en trouue encores qui adioustent de la croyance à ceux desquels ils voyent les predictions estre iournellement refutéez de fait & par experience: Tous les meilleurs Philosophes comme Pythagore, Democrite, Platon, Panetius le Stoique, Archelaus, & Aristote ont mesprisé & rejetté cette Astrologie deuinatrice. Car les fondemens de cette science sont vains, ridicules & foibles, Ils se vantent tres impudemment de descouurir par l'aspect des Astres tous les accidens de la vie humaine, & les crises des maladies: & pour cette cause ils maintiennent qu'il est necessaire que le Medecin remarque les Astres qui president & gouuernent à la natiuité d'vn chacun. Dauantage ils soustiennent que les estoilles agissent sur nous necessairement, & veulent que d'icelles les vnes soient biẽ-faisãtes: & les autres malfaisãtes, toutes lesquelles choses nous allons mõstrer par le sens & la raison (iuges tres-certains de toutes choses) n'auoir non seulemẽt aucune apparẽce de verité, mais mesmes estre fausses & tres-absurdes. Et pour examiner chacune de leurs raisons en detail; Comment peuuent les éuenemẽs des maladies, & les accidens & inconueniens de la vie humaine, estre preueus & remarquez par l'inspectiõ des estoilles, veu que les vertus & facultez de tous les Astres ne sont point biẽ cognuës? Car le nombre en est infini, & la grandeur quasi incroyable, Les effets des estoilles cognuës ne peuuent-ils pas estre ou empeschez, ou changez par l'influence d'autres qui n'ont point encore esté remarquées? Vaine donc & incertaine sera leur prediction. Ie sçay que les Astrologues respondẽt: qu'ils ont mille & mille fois remarqué par l'obseruation d'vne longue suitte d'années, des éuenemens certains & determinez des choses. Mais ignorent-ils ce que le grand Genie de la Nature Aristote nous a laissé par escrit, que les mouuemens des Cieux ne se peuuent mesurer, qu'il est impossible que le Ciel monstre plusieurs fois vn mesme visage, ou que la position des estoilles se rencontre souuent d'vne mesme façon: tellement qu'à peine se peut-il faire qu'vn homme puisse voir deux fois en sa vie vne mesme face de tout le Ciel? Or maintenant dequoy sert de remarquer les Astres qui dominent à la naissance, veu que les planettes communiquent plustost leur vertu bien ou mal-faisante au moment de la conception, ou en celuy auquel l'enfant acquiert la formation parfaite de tous ses membres, qu'à l'heure de l'enfantement? Car Ptolomée confesse qu'ils ont beaucoup plus d'efficace en la conception qu'en l'enfantement. Mais qui pourra s'asseurer de l heure de la conception ou de la formation? *Il n'y a*, ce dit Galien, *que le seul Createur qui a formé l'enfant qui la connoisse*. Est-il possible que le Medecin puisse au mesme instant que le malade s'alicte, remarquer les aspects, influences & conuersions de toutes les estoilles, veu que souuentesfois il y a de gros nuages qui les cachent, & que les mouuemens des

Beau trait de Caton cõtre les deuins.

L. 2. de Diuination.

Raison premiere.

Response des Astrologues.

Deuxiesme.

Troisiesme.

Cieux se font auec vne telle vitesse, que la constellation s'enuole & passe premier qu'on la puisse remarquer. Mais accordons-leur qu'ils ayent vne cognoissance certaine des vertus de toutes les estoilles, & qu'ils sçachent aussi l'heure, voire le moment que le malade s'est mis au lict, se pourra-il faire qu'ils recognoissent par cet aspect & figure du Ciel, la crise & tout l'euenement de la maladie? Le Ciel: selon les Philosophes, est vne cause vniuerselle, duquel bien que la puissance soit infinie, neantmoins elle est determinée par les causes particulieres & élementaires. Le Soleil n'engendre iamais l'homme sans l'homme. A ce que les causes vniuerselles produisent leurs effects, il est besoin de quelque agent particulier, & d'vne certaine disposition & preparation de la matiere, qui altere, change & renuerse en quelque façon les forces & vertus de l'agent vniuersel. Et partant le Medecin ne doit point seulement considerer les Astres afin de descouurir les crises à venir, mais les causes particulieres, telles que sont la nature & le temperament du malade, l'idée & espece, la grandeur, les mœurs & mouuemens de la maladie. Ainsi les bons Pilotes ne préuoient point les tourmentes par l'aspect de Iupiter, Saturne ou Mars; ains de l'air, des vents & des nuës: Ainsi les gens des champs & laboureurs recognoissent les indispositions de l'air, non par les estoilles, mais par l'air mesme: Tout ainsi donc que les laboureurs préuoient les dispositions de l'air par l'air; de mesme les Medecins doiuent préuoir la santé ou la mort du malade: par les choses qui paroissent en iceluy, & non par le Ciel, ny par les estoilles. D'ailleurs si on establit les diuerses influences & aspects des estoilles, comme seule cause des iours critiques, il s'ensuiuera que tous ceux qui tomberont malades sous vne mesme figure & constellation & à vne mesme heure, seront iugez d'vne mesme façon. Mais on a remarqué comme plusieurs estoient tombez malades en vn mesme moment, ont eu diuerses issuës, les vns à la santé, & les autres à la mort. Combien de personnes (ce dit Phauorin) differentes en aage, en sexe & en qualité, nées sous diuerses constellations, n'ont eu qu'vn mesme nauire pour sepulchre, & vn mesme genre de mort en vn mesme moment de temps pour fin de leur vie & de leurs iours? Chose certes qui n'aduiendroit iamais, si les momens de la naissance obligeoient vn chacun à vn certain destein, & à des loix particulieres, mais fatalles & necessaires de la vie & de la mort. Quoy? les gemeaux ne sont-ils pas conceus, formez & enfantez à mesme heure, & sous mesme aspect? Et toutesfois on remarque iournellement leurs mœurs, affections & fortunes estre totalement dissemblables. Proclus & Euristhenes Roys de Lacedemone estoient freres gemeaux, & neantmoins l'issuë de leur vie, & la gloire de leurs gestes furent fort differentes. *Vaine donc, incertaine & tromperesse est la contemplation des estoilles pour le prognostic des maladies.* Or c'est vne impieté qui n'est aucunement tolerable en l'homme Chrestien, ce que cette Astrologie iudiciaire soustient, que les corps celestes agissent necessairement sur nous; *Car le sage* (ce dit l'Escriture Saincte) *dominera sur les Astres.* Et cõme nous auons desià monstré, la cause vniuerselle n'agit que suiuant la disposition de la particuliere. I'allegueray à ce propos vn fort excellent argument d'vn Astronome Syrien, nommé Bardezane, escriuant contre les influences & la necessité fatale des estoilles. Entre les Orientaux, ce dit-il, se trouuent certains peuples nommez Seres qui sont souples & tellement obeïssans aux loix qui leur deffendent le meurtre, la paillardise & l'idolatrie, que parmy eux il ne se voit point de temples, point de putains, point d'adulteres, & point de meurtriers; ny l'estoille tres-ardante de Mars n'a peu forcer la volonté d'aucun d'eux à tuër, ny Venus & Mars ioints ensemble n'ont peu induire vn seul d'eux à solliciter la femme d'autruy pour la desbaucher: & neantmoins il est necessaire que l'estoille de Mars se monstre tous les iours au Ciel chez eux, aussi bien comme ailleurs, & qu'il naisse en vn si grand pays des hommes à chaque moment de temps, aussi bien que chez leurs voisins. Doncques ny la conspiration des estoilles aux naissances des hommes, ne force point la volonté des Seres à estre homicides, ny les Brachmanes à manger de la chair ou autres corps qui ayent eu vie; ny ne destourne point les Perces de leurs nopces Scelerates, leur estant permis par leurs loix d'épouser leurs meres, filles & sœurs; ny les Medes d'exposer leurs morts aux chiens, ny les Parthes d'épouser plusieurs femmes ensemble: car toutes les nations vsent comme elles veulent, & quand elles veulent de leur liberté, en se laissans conduire aux mœurs, loix & religions receuës aux Royaumes ausquels elles naissent & habitent. Socrates, renommé pour son grand sçauoir, rapportoit tout ce qui aduenoit à l'homme, quoy que ce peut estre, non aux constellations, mais l'assistance de la diuinité. Vn certain baillant vn sien fils à Isocrate pour l'endoctriner, & luy demandant

Quatriesme.

Cinquiesme.

Sixiesme.

Les Astres n'agissent point necessairemẽt sur les hommes.

Beau trait de Bardezane.

Autre beau trait d'Isocrate.

mandant ce qu'il iugeoit qui luy estoit necessaire; il luy respondit qu'il auoit besoin d'entendement & de plume à escrire. Il s'ensuit donc que les Astres n'ont en eux aucune necessité, & qu'ils n'agissent sur nous que comme causes vniuerselles. Quant à ce qu'ils veulent que des Astres les vns soient bien-faisans & les autres mal-faisans, nous croyons que c'est vne pure fiction, erronée & mensongere. La mort & la ruine des choses ne despend point du Ciel, mais de la condition de la matiere élementaire, & de ses vices & defauts: les tumultes & dissensions qui sont entre les corps inferieurs s'entrechoquans continuellement, ne viennent iamais des corps celestes, ains des mouuemens mal-reiglés de la matiere, lesquels n'obtemperent point aux loix de l'harmonie celeste & diuine. Les maux qui aduiennent en la region sublunaire sont plustost des effects d'vne matiere seditieuse & mutine, que du Ciel benin & fauorable. En l'harmonie celeste qui resulte de la conspiration de tous les luminaires, tout y est perpetuellement d'accord, & en vertu de cette harmonie, il n'y a rien de discordant en ce monde sublunaire. Que si on y oit quelquesfois des sons rudes & de mauuais accord, ils ne doiuent point estre rapportez à l'attouchement & contiguité du Ciel, ains aux quatre cordes de la harpe sublunaire. Celuy qui attribuë des facultez mal-faisantes aux Cieux, & qui assigne les causes des maladies aux Astres, n'est point moins digne de reprehension, que celuy qui rapporte à la Nature qui regit & gouuerne nostre corps la cause de toutes les indispositions, veu que c'est elle (qui au rapport du grand Hippocrate) en est la medecine & qui les guarit. C'est vne fureur d'accuser la benignité fauorable du Ciel de malefice. Les monstres (ce dit le Philosophe) ne se font point par l'erreur de la faculté formatrice, ains par le vice & defaut seul de la matiere qui peche ou en qualité ou en quantité. Pourquoy donc accuserons-nous de malefice & condamnerons nous le Ciel beaucoup plus noble & plus diuin que la faculté formatrice de la semence? Au reste pour le regard des qualitez élementaires qu'ils assignent aux planettes, voulans que l'vn soit chaud ou froid, & l'autre sec ou humide, sinon actuellement, à tout le moins de vertu & d'effect, nous ne les admettons point: car comme tous les Astres sont lumineux, ainsi il est necessaire qu'ils eschauffent tous: d'autant que les Philosophes tiennent que toute lumiere eschauffe: or ils tirent tout leur clarté d'vne mesme source & origine. Ainsi les nuicts sont moins froides en la pleine Lune, parce que sa lumiere qui attiedit aucunement la froidure de la nuict, est alors tres-grande. Les Astrologues conuaincus par ces raisons, ont esté contraincts de recourir aux influences, & d'attribuer aux estoilles outre leur lumiere, vne particuliere influence. Ainsi ils veulent que Saturne eschauffe par sa lueur, mais qu'il refroidit par son influence; & par ainsi recognoissent en chaque estoille double faculté, l'vne commune qui est la vertu d'esclairer & eschauffer, & l'autre propre qui vient de son influence, comme en Saturne celle de refroidir. Or qui ne void combien ces choses sont absurdes. Deux facultez diametralement contraires ne peuuent subsister en vn mesme suject. On trouue bien quelquesfois aux corps heterogenes & de differente nature des facultez diuerses, mais aux corps homogenes & d'vne mesme nature, iamais: or les Astres sont des corps tres-simples & d'vne mesme nature, estans tous benins, fauorables & bien-faisans, & qui d'eux-mesmes ne sont iamais malefiques. Si le temps, la maniere & la cause de la mort des hommes sont (comme remarque Aulle Gelle au dire de Phauorin) au Ciel & dans les Estoilles, que diront les Astrologues des mouscherons, vermisseaux, herissons & d'vne multitude infinie d'autres animaux & petits poissons, qui se trouuent tant sur la terre que dans la mer? Quoy? quils eussent les mesmes loix en leur naissance, & en leur mort, que les hommes, & que les grenoüilles & les moucherons ayent leur destin de naistre & de mourir des mouuemens des planettes celestes, tout ainsi que les hommes? Que s'ils ne veulent point que cela soit, il ne semble pas qu'il y ait de raison pourquoy cette vertu celeste ait lieu sur les hommes, si elle manque & defaut en tous les autres animaux. Pour le regard des authoritez d'Hippocrate, qui ont esté allegueés au contraire & en faueur des iudiciaires, elles prouuent seulement que le Ciel agit en ce monde sublunaire, comme cause vniuerselle de toutes les mutations qui y arriuent. Aristote n'en a pas dit moins, quand il escrit, que le Ciel est contigu à ces choses basses, non par attouchement mathematique ou corporel, mais physique: or le mesme Philosophe tient que tous les corps celestes agissent sur les corps inferieurs seulement par leur mouuement & par leur lumiere.

Les Astres ne sõt point mal-faisãs.

Tous les Astres échauffent.

Les influẽces sont reiettées.

Les authoritez d'Hippocrate sont expliquées.

De là vient qu'Hippocrate defend de purger, saigner, cauteriser aux Equinoxes & Solstices à cause de l'intemperature de l'air; & qu'il escrit que *les purgations sont laborieuses & difficiles deuant & durant la Canicule*. Et quand au θεῖόν τι, *ce te ne sçay quoy de diuin*, que le mesme Autheur dit se retrouuer aux maladies, tous les Interpretes le rapportent à la constitution, non du Ciel & des estoilles, mais de l'air. Arriere donc l'opinion vaine & superstitieuse des Astrologues; & attribuons seulement aux Astres vne vertu bien-faisante, & sans aucun malefice. Bannissons de l'eschole Chrestienne cette Astrologie iudiciaire, laquelle sainct Basile appelle vanité *fort empeschée*, Sainct Ambroise *inutile & impossible*, & S. Cyprian *vaine, fausse & ridicule*. Car ou ils predisent vn mal à venir, ou vn bien futur: si vn bien, & qu'ils s'abusent; ils te rendent miserable en l'attente d'vn bien que tu n'auras iamais: si vn mal, & qu'ils mentent; ils te bourellent continuellement par la crainte d'vn mal qui ne t'aduiendra point. Que si ce qu'ils predisent correspond à la verité, & que ce soit vn mal à venir, te voila tourmenté en l'ame, & plus miserable que tu n'eusses esté, & affligé deuant que de l'estre du destin. Que s'ils te promettent du bien, & qu'il te doiue venir, tu en reçois pour lors deux incommodités : car tu es continuellement en suspens & dans l'attente de ce bien; & si tu viens à le receuoir, tu en as moins de plaisir & de contentement, pour en auoir desià comme perceu le fruict par l'esperance, auant qu'il fust arriué. Il ne faut donc en aucune façon que ce soit, se fier à de telles gens, qui promettent deuiner & de predire aux hommes les fortunes qui leur doiuent aduenir: ny aux Medecins iudiciaires, lesquels se vantent tres-impudemment de pouuoir asseurément recognoistre par l'aspect des Astres & la figure du ciel, les crises & l'euenement certain des maladies.

App. 5. se. 4.

L'Astrologie diuinatrice doit estre reietée.

Bel argument contre les deuineurs.

Autre opinion de quelques Astrologues & Medecins, rapportans la cause des iours critiques à la Lune seule.

CHAPITRE VII.

Tres-grandes sont les vertus des Astres, & autres corps celestes sur toutes les choses inferieures, mais la principale vertu doit estre deferée au Soleil & à la Lune, qui sont les deux luminaires & flambeaux luisans de l'vniuers: l'vn plus grand & l'autre moindre. Le Soleil gouuerne les ans & la Lune les mois : & à cette cause, aucuns veulent que le Soleil preside aux longues maladies, & la Lune à celles qui sont aiguës. Le Soleil comme il fait par son mouuement les quatre saisons, le Printemps, l'Esté, l'Automne & l'Hyuer : Ainsi change-il, en chacune de ces quatre saisons, les humeurs du corps. C'est pourquoy Hippocrate escrit que les maladies qui se meuuent, non par iours, ains par mois, se terminent celles de l'Esté en Hyuer, & celles de l'Hyuer en Esté. Les effects du Soleil sont admirables & presque diuins, d'où les Anciens idolatres le tenoient pour *vn Dieu*, Heraclite le dit estre *la fontaine de la lumiere celeste*. Ciceron *le guide & moderateur des autres flambeaux*. Aristote l'appelle *estoille salutaire, fauorable & procreatrice*, parce qu'elle ayde à la generation de toutes choses. Car le Soleil par sa chaleur viuifiante resiouyt & maintient toutes choses en leur vigueur, les arbres poussent hors leurs bourgeons, la terre se pare de fleurs, tous les animaux incitez des amorces de l'amour, viennent aux accolades amoureuses, & remplissent les bois, la terre & les mers de leurs petits: bref, il n'y a rien en ce monde souslunaire de fertille, si cette puissante & vigoureuse influence du Soleil ne luy donne la fecondité. Et quant à la Lune, *elle a*, ce dit Galien, *beaucoup de puissance sur toutes les choses inferieures, & ses effects sont grands, diuers & admirables, mais qui cedent beaucoup à ceux du Soleil, & qui tiennët seulement le second lieu*. C'est elle qui agite & qui meut les humeurs, & qui tient l'empire de toutes les choses humides. La Lune (dit Lucilius) nourrit les huistres, emplit les herissons de mer & les rend plus charnus, elle accroit les fibres & lobes du foye des souris, il n'y a que l'oignon seul entre les plantes qui ont grosse teste, qui reçoiue accroissement en la Lune decroissante, & decroissement en la Lune croissante, cõme s'il estoit touché de haine contre le cours & le mouuemẽt de cét Astre. *Elle nourrit & saoulle*, ce dit Pline, *les terres, parce que s'approchant de nous elle emplit les corps inferieurs, & si en esloignãt, elle les vuide & laisse tous flaques*

Effects admirables du Soleil.

De la Lune.

Li. 2. ch. 99.

Quand elle est pleine les écreuisses en deuiennent plus pleines & plus grasses. Mesmes on tient que le sang croist ou décroist en la personne selon que sa lumiere croist ou décroist, & que les arbres & pasturages ressentent sa vertu, laquelle penetre par tout. C'est elle qui preside aux mois, & de là ce vers d'Ouide.

Les mois sont gouuernez & bornez par la Lune.

Tout à la fin du 3. Li. des fastes.

Pour cette raison Diodore Sicilien remarque que les anciens nommoient la Lune μήνη *méné*, & que de ce mot est deriué le mot μὴν *men*, qui signifie *le mois*. Philon Iuif la qualifie *la seruante & le lieutenant ou successeur du Soleil.* Tres-grandes donc sont les forces de la Lune sur les corps inferieurs. *C'est-elle*, ce dit Galien, *qui fournit l'accroissement à tout ce qui naist de la terre, qui engraisse les animaux, qui gouuerne le cours des purgations menstruelles des femmes, & qui ayde aux circuits de ceux qui tombent du mal caduc.* Or elle fait toutes ces choses par son mouuement & sa clairté, Quant à sa clairté, elle l'emprunte de toutes les estoilles qui sont au dessus d'elle, mais principalement du Soleil: de là vient que ses configurations, apparitions & formes changent diuersement, selon qu'elle s'approche ou esloigne de luy. Son premier changement ne donne quasi aucune clairté : or il se fait lors qu'elle est distante du Soleil de quinze degrez, & est nommé des Grecs σύνοδος *synodos*, c'està dire, *le temps de la conionction de la Lune auec le Soleil*, & des Latins *interlunium, nouilunium intermenstruum, luna silens*, & des François *la nouuelle Lune*: il dure l'espace d'enuiron trois iours. Estant au quatriesme iour sortie de conionction d'auec le Soleil; comme rougissante de honte, elle n'ose monstrer librement sa face à descouuert, ains paroist cornuë ou courbée comme vne faucille; & lors les Grecs la nomment μηνοειδὴς *menoeides*, comme qui diroit *le premier croissant.* Elle est reculée du Soleil de quarante-cinq degrez. Du quatriesme iour elle croist peu à peu iusques au septiesme, & lors elle monstre la moitié de sa face, & est nommée διχότομος, ou ἡμίτομος, *dichotomos* & *hemitomos*, comme qui diroit *demy coupée & demy pleine*, d'autant qu'elle semble couppée iustement en deux parties esgales, & qu'elle a desia fait la moitié du chemin qu'il y a de la nouuelle Lune iusqu'à la pleine: elle est esloignée du Soleil de nonante degrez. L'onziesme iour, elle paroist quasi toute illuminée, & ne s'en faut qu'vne assez petite partie qu'elle ne le soit tout à fait, d'où les Grecs l'appellent ἀμφίκυρτος *amphicurtos*, c'est à dire, *gibbeuse, & courbée de part & d'autre*; comme qui diroit plus qu'à demy pleine; elle est alors esloignée & distante du Soleil de cent trente cinq degrez. Finalement, au quatorziesme iour elle paroist parfaictement & de toutes parts illuminée, & monstre la face libre & toute pleine, nommée des Grecs πανσέληνος *panselinos, pleine Lune.* Telles sont les viscitudes & changemens de la Lune, dés qu'elle sort de conionction d'auec le Soleil, iusques à tant qu'elle soit deuenuë pleine. Derechef quand apres la pleine Lune & ce brillant éclat de lumiere, elle s'auance pour retourner en conionction auec le Soleil, elle nous fait reuoir tout autant de figure & apparitions diuerses en decroissant, comme elle a fait en croissant, Car au quatriesme iour d'apres la pleine Lune, elle redeuient telle qu'elle estoit l'vnziesme, à sçauoir *Amphicurte*, puis au troisiesme septenaire elle retourne *Dichotome*, c'est le dernier quartier, & puis apres *Menoeide* ou vieille Lune: finalement sa clairté décroit peu à peu, iusqu'à ce qu'elle soit en conjonction auec le Soleil, & que comme cachée, elle ne nous communique plus sa clairté. Or tout ainsi que la Lune croissante toutes choses prennent accroissement, comme on peut voir aux ceruelles des animaux, & aux moüelles des os, aux huitres, &c. Tout de mesme, decroissante les humeurs des corps inferieurs decroissent, diminuent & assechent. Comme donc la Lune faict ses mouuemens par quaternaires & septenaires, les Astrologues veulent qu'elle soit la cause que les crises arriuent aux quatre, & septiesme iours. Car quand la Lune s'auance de son premier accroissement aux quadrangles opposites, ou aux lieux moyens des quadrangles, elle produit de grandes mutations: au septiesme iour il se fait vne grande agitation aux quadrangles, & au quatriesme iour au milieu des quadrangles vne autre, mais non si vehemente: mais aux oppositions la commotion qui se fait est ordinairement tres-grande, parce que la Lune & les signes se combattent par ensemble tant par leurs rayons, que par leurs qualitez. De là vient que les Astrologues inferent, que les milieux des quadrangles qui eschéent au quatriesme iour, ont peu de vertu pour iuger, mais beaucoup pour indiquer: que les quadrangles ont plus de puissance pour iuger, & toutes les oppositions vne puissance tres-grande

L. 3. de diebus decret. cap. 2.

La Lune reçoit toute sa puissance du Soleil.

Ses diuerses figures & apparitions.

La premiere.

La deuxiesme.

La troisiesme.

La quatriesme.

La cinquiesme.

La sixiesme.

La septiesme.

La huictiesme.

La neufiesme.

Quadrangles opposites.

Si quelqu'vn (alleguent-ils pour exemple) commence à estre malade, la Lune estant au Mouton, il souffrira au septiesme iour suiuant des grandes mutations, d'autant qu'en ce iour, la Lune entre au signe de l'Escreuisse, signe froid & humide, & diametralement contraire au Mouton, chaud & sec. Il y a quelques Astrologues, qui veulent que la Lune excite de notables mutations, non seulement selon ses diuerses configurations auec le Soleil & les douze signes du Zodiaque: mais ils soustiennent qu'elle fait des choses admirables selon ses diuerses mouuemens & positions, tant aux autres Planetes, qu'aux Estoilles fixes. Et partant que la Lune se ioignant au commencement de la maladie auec quelque planette mal-faisante, ou estant en quadrature ou opposition auec iceluy, elle cause de tres-grands changemens quand elle paruient aux autres aspects hostiles & ennemis, soit que cela arriue en vn iour critique, ou en vn autre non critique. Voila ce que les Astrologues mettent en auant de la puissance de la Lune à quoy Galien semble auoir en quelque façon adheré, comme nous monstrerons en son lieu.

Opinion de quelques autres Astrologues.

Refutation de l'opinion des Astrologues, où il est monstré que la Lune n'est point de soy la cause des iours critiques.

Chapitre VII.

Qve les crises eschéent seulement aux maladies humorales, c'est chose (ainsi que ie croy) que personne ne reuoque en doute: & que la Lune ait quelque puissance sur tous les corps humides, l'experience mesme nous en rend vn tesmoignage bien certain. Nous ne voulons pas toutesfois que la Lune soit (comme les Astrologues nous veulent faire croire) l'vnique & seule cause des iours critiques: induits par ces raisons. La crise est vn mouuement des humeurs, & se fait (ainsi que nous auons desia remarqué, suiuant l'opinion de Galien) par la Nature qui separe les humeurs peccantes d'auec celles qui sont vtiles & loüables, & les prepare à l'excretion. Si la Lune fait ce mouuement, elle a cette puissance de mouuoir ou de soy-mesme, ou de quelque autre, comme de l'aspect, reflection, lumiere, quadrature, ou opposition de quelque autre Planette. Si elle l'a de soy, elle ne mouuera point plustost au sept qu'au huictiesme iour: car les proprietez qui sont en quelque sujet premierement & de soy, elles y sont tousiours (ce dit le Philosophe.) Que si elle l'a de quelque autre, comme de l'opposition ou quadrature, alors que la Lune mouuera seulement quand elle sera en cet aspect ou lieu: Or Socrate tombe auiourd'huy malade, & Platon demain, ils seront l'vn & l'autre iugez au septiesme iour, encore que la Lune ne soit point en mesme aspect. Galien escrit *auoir veu en vn Esté plus de cinq cens personnes detenuës de fiévres aiguës, auoir esté iugez au septiesme*: & neantmoins elles n'estoient point tombées malades ny en vn mesme iour, ny sous vn mesme aspect. D'ailleurs, si la Lune est la cause des iours critiques, elle reçoit cette puissance ou du Soleil, ou des signes du Zodiaque: Car Galien ne luy attribuë que deux influences, l'vne qu'elle reçoit du Soleil, & l'autre des signes du Zodiaque, lesquels elle visite par chacun mois en faisant son mouuement. Si elle la reçoit du Soleil, il n'y aura que les maladies qui prennent en la nouuelle Lune, qui soient iugées au septiesme iour: car autrement ny son premier quartier ne respondra point au septiesme iour, ny la pleine Lune au quatorziesme, ausquels l'aspect quadrangulaire & opposite du Soleil esmeut & agite les humeurs. Que si elle la reçoit des signes du Zodiaque; doncques & le sixiesme & le treiziesme seront parfaitement critiques: Car comme la Lune passant par l'inferieure partie de son Epicycle, passe plus viste, elle arriue au sixiesme iour aux quadrats des signes, & quelquesfois au treiziesme aux oppositions: mais quand passant par la partie superieure de son Epicycle, elle se meut plus tardiuement, elle paroist souuentesfois le huict ou neufiesme iour au lieu quadrangulaire. Comme ainsi soit donc que la Lune n'a point toutes les quartes de ses mouuemens & ses circuits égaux il n'est pas possible de rapporter la crise du quatre ou septiesme iour, à la seule Lune, comme à l'vnique cause d'icelle. Or maintenant comment peut la Lune estre

Raison premiere.

Cap. 7. li. 2. de dieb. decretoriis.

Deuxiesme.

Troisiesme.

dite la seule cause des iours critiques, veu qu'apres le vingtiesme iour tous les septenaires sont critiques iusqu'au quarantiesme, comme le vingt-septiesme, le trente-quatriesme, le quarantiesme, & que la puissance des quaternaires se perd: Et qu'apres le quarantiesme iour, il n'y a que les vingtaines qui iugent iusques au centiesme, comme le soxantiesme, l'octantiesme, & le centiesme: les septenaires n'ayans plus aucune force ny vertu? Outre-plus, si la Lune entreprend les crises aux quatre & septiesme iours, non pour autre cause, sinon pource qu'elle fait son mouuement par quadrat & par sepmaines, pourquoy ne produit-elle pas de semblables effects en la generation, conception, vie & nutrition des animaux? Mais qui a iamais remarqué que le ventricule digere mieux, que la semence conceuë soit plus forte, & que les autres operations de nature se fassent mieux & plus heureusement par chaque septiesme iour? Que si on dit que ses mouuemens septenaires de la Lune n'exercent leur pouuoir que sur les seules maladies: ce sera merueille certes, que les quartes du Ciel soient resserées dans des limites si estroites, I'apporteray icy vn argument de Fracastor, qui est fort beau. Il est tres-certain que toute action ne se fait point sinon par attouchement, L'attouchement du Ciel n'est point mathematique ou corporel, mais physique. D'où s'ensuit que le Ciel enuoye quelque chose, non corporelle à la verité: car ainsi il diminuëroit peu à peu: ains spirituelle, à sçauoir vne qualité, laquelle d'autant qu'elle n'a point de contraire, se respand par tout en vn moment comme la lumiere. Cette qualité spirituelle produit ou les premieres qualitez, cõme la lumiere fait la chaleur: ou quelque vertu de tirer ou d'expulser: Les crises ne se fõt point par cette faculté; parce que ces choses sont plus proprement en tous les indiuidus: c'est donc par la lumiere celeste. Mais la lumiere celeste ne fournit point plus de chaleur en vn iour qu'en vn autre, sinon où il se fait vne plus grande reflexion contre la terre: ce que l'on experimente au Soleil, lequel nous eschauffe d'autant plus puissamment, qu'il nous œillade, ou de plus pres, ou plus directement: & en la Lune, quand elle reçoit plus de clairté du Soleil: Or elle en reçoit d'autant plus qu'elle s'esloigne plus loing de luy. Et par ainsi, estant plus esloignée de luy au huictiesme iour qu'au septiesme, & nous communiquant dauantage de lumiere & de chaleur, il s'ensuit que le huictiesme doit plustost estre critique que le septiesme. Finalement si la Lune est la cause des iours critiques, parce qu'elle se meut par quadrats & par sepmaines, il sera necessaire que les quatrats & sepmaines de la Lune concurrent tousiours auec les quaternaires & septenaires des maladies. Or il arriue tres-rarement que les iours septenaites des maladies eschéent auec les septenaires de la Lune: & neantmoins c'est chose qui est perpetuellement veritable, que tous les septenaires sont vrays critiques, & qu'ils iugent parfaictement. Il s'ensuit donc que la Lune ne peut estre establie pour cause tres prochaine & immediate des iours critiques. Qu'elle n'ait beaucoup de puissance sur les corps inferieurs, nous ne le nions point: mais quoy qu'elle fasse, nous disons qu'il le faut rapporter à sa lumiere & à son mouuement. Quant à ce qu'il fait meilleur semer & planter au croissant, qu'au decours: cela se fait, d'autant que les semences remplies d'vne plus abondante humidité, viennent & croissent plus vistement: & au rebours, qu'il fait meilleur coupper & abbatre le bois au decours, qu'au croissant: c'est pource que la Lune est alors moins humide. Hesiode loüe le neufiesme iour de la Lune, pour planter des arbres; & le treiziesme aussi, parce que la lumiere estant alors plus grande, la vertu insite & vegetante s'espand mieux par toutes les racines: il blasme le seiziesme, parce que la lumiere venant à diminuer, les arbres n'ont point assez de force pour prendre terre & pousser. Concluons donc, que tous les effets de la Lune dependent de sa clairté: Or la clairté ne peut estre la cause tres-prochaine & immediate des iours critiques.

Quatriesme. *Cinquiesme* *Sixiesme.*

L'opinion de Fracastor, rapportant la cause des iours critiques au mouuement de l'humeur melancholique.

Chapitre IX.



Fondements de Fracastor. Le premier.

Le docte Fracastor rapporte la cause des iours critiques au mouuement de l'humeur melancholique, le propre de laquelle estant de se mouuoir de quatre en quatre iours, il veut que ce soit la cause pourquoy tous les quartenaires sont critiques. Voicy les principaux fondements, sur lesquels il appuye son opinion. Il arriue rarement que quelque vice se glissant aux humeurs n'en attaque qu'vne seulement: car le plus ordinairement, ou il y en a deux, ou encore plus grand nombre qui le reçoiuent & conçoiuent, ou conioinctement, ou peu de temps apres. Car en la masse du sang qui est contenuë dans les veines, les autres humeurs, à sçauoir la bile, la pituite, & la melancholie sont confuses & meslangées pesle-mesle auec le sang, mais en telle sorte, qu'elles y sont en partie actuellement, & en partie potentiellement: potentiellement, certes, parce qu'elles y sont reduites en parties tres-petites & indiuisibles; & actuellement, parce qu'elles y tiennent la place de leur propre genre. Il aduient donc rarement, à raison de cette confusion, que le vice de l'vne ne se communique puis apres à l'autre. Or quant l'humeur vient à se corrõpre & pourrir, nature en fait soudain la secretion, & l'excretiõ par apres: Si l'humeur qui est segregée, est simple & qu'elle ne soit point contaminée de quelque autre, elle ne fera point de crise, mais seulement des paroxysmes: & ce tous les iours, si elle est pituiteuse, de trois en trois iours, si elle est bilieuse: & de quatre en quatre, si elle est melancholique. Que si les humeurs sont meslangées & confuses, elles se mouueront quelquesfois tout ensemble, quelquesfois il n'y en aura qu'vne, & d'autres fois deux: & pour cette cause des iours les vns seront fort doux & paisibles, les autres plus griefs & fascheux, & les autres tres griefs. Ceux-là seront doux & fauorables, esquels nulle des humeurs n'aura mouuement: les autres seront plus difficiles, esquels vne humeur se mouuera: & les autres tres-difficiles esquelles toutes les humeurs seront agitées. Et ces derniers-cy sont fort propres aux crises, d'autant que la Nature est fort aiguillonnée & irritée, & que les crises se font par cét aiguillon & irritation.

Le second.

Mais d'autant que les crises ne se font point, si l'humeur n'est digerée & preparée: & que la digestion n'est point acheuée ny parfaite, que ce qui est plus espais & plus pesant ne soit digeré & attenué: & que la melancholie est la plus espaisse & la plus pesante de toutes les humeurs: de là vient que les crises se font principalement vers le temps que la melancholie fait ses mouuemens, & qu'elle est digerée. Or le mouuement de la melancholie se fait par quaternaires: Et partãt les crises se feront suiuant les circuits quaternaires de l'humeur melancholique. Donnons, pour exemple, que la bile peche en quelque malade, & qu'elle soit meslée auec quelque peu de pituite & de melancholie: Incontinent que la bile cõmencera à se putrefier, elle soüillera aussi les autres humeurs, & partãt le 1. accez sera grief & difficile. Le 2. iour sera fort paisible, parce qu'en iceluy nulle humeur n'aura son mouuemẽt: mais le 3. ressentira l'accez de la bile: toutesfois il ne se fera point de crise en iceluy, tant pource que l'aiguillon n'est point encore fort grand, que pource que l'humeur n'est point encore toute digerée. Or le 4. iour aura le mouuement de la melancholie, mais assez obscur, & non gueres violent parce que ce qui se meut alors de cette humeur, est en petite quantité: partie certes, parce que ce n'est point l'humeur qui a peché la premiere: & partie, parce que sa pourriture despend aucunement de la bile, laquelle ne se mouuant point au quatriesme iour, la melancholie donne bien quelque mouuement, à raison qu'elle a receu quelques touches & atteintes de putrefaction, mais leger & caché, d'autant que la bile de laquelle vient de la pourriture, se repose & ne dit mot. Le cinquiesme sentira le mouuement de la bile: le sixiesme n'aura aucun accez: mais le septiesme sera accompagné d'vn paroxisme tres-grief & fascheux, à raison que toutes les humeurs qui pechent, concurrent à le faire, & la melancholie en plus grande quantité, parce qu'elle ne reçoit point peu de mouuement & d'agitation par la contagion & impulsion de l'autre:

auquel iour, parce que la melancholie est digerée, (car elle estoit subtile, & en petite quantité, disposée à se terminer promptement) la crise arriuera : car en iceluy la Nature est fort viuement aiguillonnée, & toute la matiere cuite & digereé : là où aux autres iours l'aiguillon manquoit, ou la digestion.

Mais d'autant que cette humeur melancholique est quelquesfois en moindre, & quelquesfois en plus grande quantité, tantost espaisse, & tantost plus subtile, ores, plus, & ores moins tenace, maintenant plus chaude, & maintenant plus froide: il arriue souuent á raison de cette diuersité, la bile se putrefiant, que la melancholie se putrefie quelquesfois ensemblément, & au mesme iour, & ce tantost au commencement du paroxysme, tantost au milieu, & tantost à la fin: quelquesfois aussi qu'elle ne se pourrit point ensemblément, ny au mesme iour, mais au deuxiéme seulement: quelquesfois aussi au troisiéme seulement, & par-aduanture mesme non deuant le quatriéme. Aux maladies aiguës, le mouuement des deux humeurs se fait dés le premier iour, d'autant qu'elles sont faites d'vne matiere plus chaude, plus subtile, & en petite quantité : mais aux tardiues & longues, desquelles la matiere est froide épaisse & tenace, la melancholie ne se meut point auant le troisiéme iour : que si la matiere est tres-épaisse, par-aduanture non deuant le quatriéme : aux maladies mediocres, desquelles la matiere est moyenne en quantité, qualité & épaisseur, la melancholie commencera à se mouuoir & pourrir au deuxiéme. Et partant, selon les diuers mouuemens de cette humeur melancholique, se font diuerses crises, & on en peut establir trois ordre de iours critiques. Car si dés le premier iour la melancholie vient à se mouuoir auec la bile, ce qui aduient aux maladies aiguës : les periodes quaternaires seront le quatriéme, septiéme, dixiéme & treiziéme iours: car rarement l'estat aux maladies aiguës passe-il plus outre. Que si la maladie est extrémement aiguës, la crise tombe dans le quatriéme iour: parce que la matiere est tres-subtile, en tres-petite quantité, & fort chaude. Que si elle est simplement aiguë, elle se prolonge iusques au treiziéme: mais si elle est moyenne entre les extrémement aiguës, & celles qui le sont simplement, elle se iuge au septiéme : & tel est le premier ordre des iours critiques. Le deuxiéme se doit compter en cette maniere. Si la melancholie ne commence point à se mouuoir qu'au deuxiéme iour, ce qui aduient aux maladies mediocres, alors les periodes quaternaires seront le deuxiéme, cinquiéme, huictiéme, vnziéme, quatorziéme, dix-septiéme & vingtiéme iours: Or il arriue tres-rarement aux maladies mediocres, que l'estat passe plus outre, ains l'vnziéme, quatorziéme, dix-septiéme & vingtiéme sont principalement critiques. Mais si la melancholie ne reçoit son mouuement qu'au troisiéme iour, ce qui aduient aux maladies longues esquelles la matiere est copieuse, fort épaisse & tenace : certes les periodes seront le troisiéme, sixiéme, neufiéme, douziéme, quinziéme, dix-huictiéme, vingt & vniéme, vingt-quatriéme, vingt-septiéme & trentiéme: car rarement se fait-il des crises plus outre: Or entre iceux le vingt & vniéme sera principalement critique, puis le vingt-septiéme, & puis apres le quinziéme. Car si la matiere est épaisse & tenace, mais en petite quantité, l'estat écherra au quinziéme iour: mais si elle est épaisse & en fort grande quantité, au vingt-septiéme: & si elle est moyenne en épaisseur & quantité, au vingt & vniéme. Voilà l'opinion nouuelle de Fracastor, touchant les iours critiques, laquelle, selon mon iugement, est assez embroüillée. Auger Ferrier la refute fort brauement, par plusieurs bonnes raisons argumens aigus & subtils en son liuret des iours critiques.

Le troisiéme.

Trois ordres des iours critiques.

Le premier.

Le deuxiéme.

Le troisiéme.

Conclusion de Fracastor.

L'opinion de Fracastor est refutée.

Chapitre X.



'Est merueille que ce grand & excellent Philosophe se soit si pauurement abusé, en iettant les fondemens de sa nouuelle opinion, qu'il n'ayt point preueu vne infinité de lacqs & filets, desquels il se verra incontinent enueloppeé. Car n'y ayant que deux outils necessaires pour la recherche des causes, l'experience & la raison: le iuge équitable, & amateur de la verité, iugera que tout ce qu'il allegue touchant les iours critiques, est totalement contraire à l'vne & à l'autre. On a remarqué par vne longue experience, que des iours les vns sont vrayement critiques & radicaux, comme le septiesme, le quatorziesme & le vingtiesme: les autres indices & demonstrateurs, comme le quatriesme, l'vnziesme & le dix-septiesme: & les autres intercalaires, cõme le trois, le cinq, le neuf, le treize & le dix-neufiesme. Telle a esté l'opinion du grand Hippocrate, comme il se peut recueillir de ses œuures, d'Heraclide, d'Archigene, de Philotime & de Galien. Or cette opinion nouuelle accuse toute la doctrine ancienne d'erreur, & forgeant vn nouuel ordre de iours critiques à sa fantaisie, renuerse de fonds en comble toute la connoissance des crises. Il establit donc trois ordres de iours critiques: & veut que ceux du premier soient le quatre, sept, dix, treize, seize, dix-neuf, vingt-deux, vingt-cinq & vingt-huictiesme. Ceux du second, le cinq, le huict, l'vnze, quatorze, dix-sept & vingtiesme. Et ceux du troisiesme, le six, le neuf, le douze, quinze, dix-huict, vingt & vn, vingt-quatre, vingt-sept & trentiesme. Qui a (ie vous prie) iamais remarqué le dix, le seize & dix-neufiesme iours entre les vrays critiques qui sont du premier ordre? Qui a iamais experimenté le huict & le quatorze estre tous deux d'vn mesme ordre? Qui des Anciens a iamais voulu que le vingt-deux & le vingt-huictiesme fussent decretoires? Par ainsi donc cette nouuelle confusion contrarie à l'experiẽce & à l'authorité de tous les Anciens: mais elle contrarie semblablement à la raison. Car premierement Fracastor dispose comme chose certaine que les crises ne se font seulement qu'aux maladies, desquelles la matiere est contenuë dans les veines: Et qui a-il de plus absurde? La matiere de toutes les parties qui souffrent plhegmon ou inflammation, se putrefie hors des veines: Or Hippocrate remarque en telles inflammations, les iours critiques & les crises particuliers, & nous l'experimentons iournellement en faisant la medecine. Ainsi l'inflammation du foye a sa crise particuliere par les vrines, si c'est la partie gibeuse qui soit affectée: ou par le flux du ventre, si c'est la caue. Ainsi l'erysipele du ventricule qui se recognoist par la fiéure lipyrie, a pour sa crise propre le *cholera*, qui est vne éuacuatiõ de bile par haut & par bas: comme le declare Hippocrate en ces mots, *Les fiéures lipyries ne se terminent point, sinon que le cholera suruienne.* Qui rapportera la cause des crises en ces inflammations au mouuement de l'humeur melancholique, veu que l'erysipele est fait d'vne bile pure & non meslangée, & le phlegmon du sang? Quant à ce qu'il maintient, qu'au corps il ne se trouue point d'humeur pure & non meslée, cela est faux. Car la veuë nous apprẽd que la vesicule contient la bile toute pure & non détrempee d'aucune autre humeur, & la raison le persuade semblablement: Car elle est segregée d'auec la masse du sang, & tirée par la vessicule par vne proprieté occulte, & qui nous est incognuë. D'ailleurs, quand il écrit qu'il est impossible qu'vne humeur se pourrisse, sãs que la corruption se communique aussi tost à toutes les autres, il renuerse du tout la nature des paroxysmes & des fiéures intermittentes: Car en la fiéure tierce, il n'y a que la bile seule qui se pourrisse: en la quotidiẽne, que la seule pituite: & en la quarte, que la seule melancholie: Elles s'enflamment à la verité toutes, quand l'vne d'icelles vient à s'allumer, mais il n'y a que celle-là seulement qui fait l'accez, qui se pourrisse, autrement toutes les fiéures intermittentes seroient bastardes, & on ne trouueroit iamais de tierce vraye & legitime. Or maintenant qu'est-il besoin de la coction de l'humeur melanquolique en toutes maladies, comme songe Fracastor? Il n'y a que la seule humeur qui peche qui ait besoin de coction, de secretion & d'excretion: car il n'y a qu'elle seule qui stimule la Nature à l'excretion: Or quasi toutes les maladies aiguës sont causées de la bile, & ont leurs mouuemens aux iours impairs; d'où s'ensuit, qu'il n'y a qu'elle seule qui ait besoin de coction, & n'est point necessaire pour la perfection des crises, d'attendre la coction,

Refutation premiere.

Deuxiesme.

Aux Coaques.

Troisiesme.

Quatriéme.

Cinquiéme.

de l'humeur melancholique. Ioint que s'il falloit tousiours attendre la coction de la melancholie, la crise ne feroit iamais au troisiéme iour, d'autant que l'humeur melancholique ne se meut que de quatre en quatres seulement : Or les maladies extrémement aiguës se iugent souuent au troisiesme iour, & tous les Medecins le mettent le premier entre les intercalaires. Chassons donc des écholes ce nouueau dogme, entierement repugnant à l'experience & à la raison.

L'opinion d'Hippocrate, touchant les causes des iours critiques.

Chapitre XI.



VELQVES Doctes estiment qu'Hippocrate rapporte la cause des iours critiques aux nombres; car au liuret des principes, il a laissé plusieurs choses tres-excellentes par écrit, touchant les vertus du septenaire, & veut que la vie de l homme soit dispensée par ce nombre. Et en vne Epistre à son fils Thessalus, il dit en termes exprés, que la connoissance des nombres est profitable pour entendre les crise & iugemens des maladies. Il promet ailleurs, de declarer quelque iour cette necessité de Nature. & pourquoy toutes choses aduiennent par septenaires : mais effrayé (comme il est vray-semblable) par la difficulté de l'entreprise, il ne l a point accomply. Pour moy , ie ne me suis iamais persuadé, que ce grand personnage ait eu les nombres en telle estime, qu'il leur ait voulu deferer l'honneur d'estre les causes des iours critiques; ains i'ay creu qu'il auoit recognu le septenaire comme vne certaine loy de Nature: selon laquelle, comme sur quelque exemplaire & patron: elle dispense toutes choses. Ainsi Aristote appelle le ternaire, la loy de Nature, selon laquelle toutes les choses naturelles sont disposées, Nous ne trouuons point non plus, qu'Hippocrate ait iamais rapporté cette cause des iours critiques à la puissance de la Lune, ny aux aspects des Astres; ains croyons auec le Prince des Arabes Auicenne, qu'il s'est contenté de la seule experience, pour l'explication de cette matiere. Ce grand personnage auoit remarqué que les humeurs se mouuent aux iours non-pairs, alors que la Nature les regit & gouuerner selon les loix & mouuemens reglez & determinez, & ce principalement par l'obseruation de ces trois choses. Premieremẽt par celle, qui arriuẽt tant aux iours impairs, qu'aux pairs; ayant trouué que les crises des iours pairs sont imparfaictes, & celles des nõ-pairs tres-parfaictes. Secondement par celles qui apparoissent aux iours indices, ayant veu que chaque septenaire auoit son indice & demonstrateur, auquel si les signes de coction viennent à se monstrer, il faut attendre la crise salutaire au septiéme suiuant. Tiercement, par l'obseruation des paroxysmes, ayant veu que les maladies aiguës ont leurs redoublemens aux iours impairs; & partant, qu'il falloit attendre la crise aux mesmes iours: D'autant que les maladies se iugent volontiers aux mesmes iour qu'elles ont leurs accez. Il a essayé de rendre quelque raison de son experience au 4. liure des madies, quand il dit, *Les maladies se iugent aux iours non-pairs, parce que le corps tire du ventricule aux iours pairs: Or si l'homme est sain, il expulse aux iour, impairs.* Et partant, l'humeur est premierement amassée, aux malades, puis estant amassées, elle est separée, & finalement, elle est chassée hors. Cependant que l'humeur s'ammasse il n'y a point de combat: quand elle est amassée, elle commence desia à trauailler la Nature; alors se font les redoublemens : la Nature est aiguillonnée à l'excretion, & la crise se fait: à cette cause il defend au mesme liure, de donner medecine aux malades aux iours non-pairs : *Car ceux* (dit-il) *qui aux iours impairs ont vsé de fortes medecines, ont esté trop purgez, & plusieurs sont morts; mais ceux qui en ont vsé aux iours pairs, n'ont iamais esté trop purgez.* Voilà ce que dit Hippocrate touchant la cause des iours critiques.

Hippocrate s'est contenté de la seule experience.

Obseruatiõ premiere.

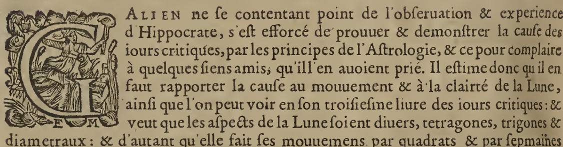
Deuxiéme.

Troisiéme.

Pourquoy les maladies se iugent aux iours non-pairs.

L'opinion de Galien, touchant la cause des iours critiques.

CHAPITRE XII.



GALIEN ne se contentant point de l'obseruation & experience d'Hippocrate, s'est efforcé de prouuer & demonstrer la cause des iours critiques, par les principes de l'Astrologie, & ce pour complaire à quelques siens amis, qu'ill'en auoient prié. Il estime donc qu'il en faut rapporter la cause au mouuement & à la clairté de la Lune, ainsi que l'on peut voir en son troisiesme liure des iours critiques: & veut que les aspects de la Lune soient diuers, tetragones, trigones & diametraux: & d'autant qu'elle fait ses mouuemens par quadrats & par sepmaines il soustient que c'est la raison pourquoy les quaternaires & septenaires iugent puissamment aux maladie aiguës. Or pour monstrer que le vingtiesme iour est plustost critique que le vingt & vniesme, il controuue & feint vn mois, qu'il nomme *critique & medical.* Et pour en auoir la connoissance, il conuient premierement remarquer, que les Astrologues ont fait trois mois lunaires, selon la diuersité du mouuement de la Lune: Ils ont nommé le premier, *mois synodal ou de conionction,* & est tout le temps, qui est depuis vne conionction de la Lune iusques à l'autre: les modernes tiennẽt qu'il est de vingt-neuf iours, douze heures & quarante minutes. Ils ont appellé le deuxiéme, *mois de peragration ou progression,* & par iceluy, la Lune s'esloignant d'vn poinct du Zodiaque, retourne au mesme poinct, apres auoir couru & fait le tour & circuit tout entier: il est de vingt-sept iours & 8. heures. Le troisiéme est nommé *le mois d'apparition, d'illumination ou illustration*: C'est l'interualle qui est depuis le premier iour qu'on commence à voir la Lune naissante, iusques au dernier iour qu'elle disparoit. Ce dernier mois est inégal, tantost plus long, & tantost plus court. Plus long, d'autant que la Lune est cachée moins de temps, & plus court, qu'elle est plus longuement mussée & sans nous éclairer; & toutesfois, il est le plus communément composé de vingt-six iours & douze heures. Galien voyant qu'il ne pouuoit approprier ses iours à ces trois sortes de mois, d'autant ou qu'ils excedoient son nombre, ou qu'ils ne l'accomplissoient point, & qu'il ne pouuoit par iceux rendre raison pourquoy le vingtiesme iour est plustost critique que le vingt & vniesme; il en a controuué vn quatriesme, qu'il nomme *medical.* Le mois de progression ne l'enseigne point, parce que les trois sepmaines d'iceluy font vingt iours & douze heures, qui est vn nombre metoyen entre le vingtiesme & le vingt & vniesme: tellement que si la crise se fait alors, elle ne peut estre qualifiée ny de cettuy-cy, ny de cettuy-là. Le mois de conionction ne l'enseigne non plus: car les sepmaines de ce mois sont plus longues, & trois d'icelles font vingt-deux iours & trois heures. Quant au mois d'illumination, il l'enseigne encore moins, parce qu'il est indeterminé, estant ores plus long, & ores plus court: Il en faut donc establir vn quatriesme, composé de celuy de progression, & de celuy d'illumination ioints ensemble: car si on les conioint, il en prouiendra cinquante trois iours & vingt heures: Si on partit trois iours en parties égales, il en naistra vn mois moyen de vingt-six iours & vingt-deux heurs, duquel mois chaque sepmaine sera de six iours & dix-sept heures & demie: deux sepmaines feront treize iours & vnze iours & vnze heures, & les trois sepmaines vingt iours & quatre heures & demie: Et par ainsi, la fin de la troisiéme sepmaine tombera dans le vingtiesme iour, d'où le vingtiesme doit plustost estre dit critique que le vingt & vniesme. Voilà l'opinion de Galien touchant les causes des iours critiques, laquelle tous les Astrologues & Medecins reiettent comme fausse & erronée, & appellent son mois, *mois controuué & monstrueux.* Il faut lire ce qu'ont écrit contre luy, touchant ce mois, le Comte de la Mirandole, le Conciliateur, Cardan, Manard & Fracastor.

Trois mois Lunaires.

De conionction.

De progression.

Et d'apparition.

Galien a feint & inuenté vn quatriéme mois, & pourquoy.

Quelle est nostre opinion, touchant les causes des iours critiques.

CHAPITRE XIII.



ESTANT sortis de ces halliers épineux d'opinions contraires, il est temps que nous nous mettions à l'abry dans vn port tranquille & asseuré, & que nous declarions briefuement & clairement ce qu'il faut tenir & croire touchant les causes des iours critiques. Et pour commencer, nous disons que les causes des iours critiques sont deux : l'vne materielle, & l'autre efficiente. La materielle, c'est l'humeur peccante, ou en qualité, ou en quantité, & ce non seulement la melancholique, comme veut Fracastor; mais aussi la bilieuse, la pituiteuse, & la sanguine; soit ou qu'elle soit simple & pure, ou qu'elle soit meslangée auec quelque autre. Car nous croyons auec Galien & Auicenne, que la crise n'échet qu'aux seules maladies humorales. La cause efficiente est double, l'vne vniuerselle & tres-esloignée, & l'autre particuliere, interne & tres-prochaine. La cause vniuerselle non seulement des crises, mais aussi de tous les mouuemens & changemens qui se font en cette region élementaire, c'est le Ciel; duquel, la Lune qui est la plus basse, & la plus prochaine de la terre, receuant toutes les facultez, nous les communique puis apres. Auerrhoës veut qu'elle ne soit quasi de nulle consideration en la Medecine. La cause particuliere & plus prochaine, c'est la Nature, laquelle soit, ou que tu l'appelles auec Galien *faculté qui dispense & gouuerne tout le corps*, ou auec Hippocrate, *chaleur implantée, ou temperature, ou esprit* c'est chose qui n'importe de rien. Cette Nature, *combien qu'elle n'ait point eu de maistre, ny fait d'apprentissage, & qu'elle soit despourueuës de conseil, & de raison*, neantmoins elle fait ses mouuemens & operations par vn ordre certain, constant, & qui ne varie iamais: de sorte qu'elle semble se gouuerner par conseil & raison. *Elle contient*, ce dit Hippocrate, *la necessité fatale de viure & de mourir: C'est*, selon Galien, *vne chose reglée, qui fait ses motions par certains termes & circuits fixes & arrestez.* Cette Nature s'est à elle mesme imposé de certaines loix & ordonnances qu'elle n'outrepasse iamais: ains, comme si elle auoit esté apprise & accoustumée à le faire ainsi, elle les garde sans inconstance, & sans rien changer en leur ordre. C'est elle qui est l'vnique Medecin des maladies. C'est elle qui fait les crises en preparant, segregeant & éuacuant les humeurs: car la crise se fait lors que la Nature separe les humeurs peccantes d'auec celles qui sont vtiles, & les prepare à l'excretion. Elle trouue des chemins occultes, & qui nous sont incognus, par lesquels elle expulse les maladies: d'où Synesius & Plotin la nomment *magicienne*, Zenon *feu artificiel*, & Anaxagore *esprit ou entendement*. Que s'il arriue quelquesfois qu'elle se fouruoye, cela luy aduient à raison de la contumace, rebellion & inégalité de la matiere. Toutes les maladies qui nous aduiennent, sont plustost des effects des humeurs qui se mutinent & defaillent, qu'elles ne sont des actions & ouurages de la Nature, sage & soigneuse de nostre conseruation. Concluons donc que la Nature est la cause efficiente, particuliere & tres-prochaine des iours critiques, & que les humeurs, quelles qu'elles puissent estre, en sont la cause materielle. Voyons à cette heure, comment ces deux causes concurent pour faire les crises & iugemens des maladies. De ce que la crise est ores plus hastiue, & ores plus tardiue, nous le rapportōs partie à la cause materielle, & partie à l'efficiente. De ce qu'elle se fait tantost aux iours pairs, & tantost au non pairs, nous l'attribuōs seulemēt à la cause materielle, c'est à sçauoir au mouuement particulier de l'humeur. Et de ce que les crises salutaires ne se font qu'aux septenaires seulement, nous le donnons tout à la cause efficiente, & nullemēt à la materielle. Mais d'autāt que ces choses pourront sembler obscures à plusieurs, il nous les faut esclaircir auant que passer plus outre. La celerité ou tardiueté de la crise suit & la disposition de la matiere, & la puissance ou force de l'efficient. Si l'humeur est chaude, subtile & benigne, elle est plus facilement preparée & domptée par la Nature, plus promptement cuitte & separée, & en suite plus vistement éuacuée par la crise: mais si elle est épaisse, froide & rebelle, elle est cuite plus difficilement, & par consequent plus tard éuacuée. Pareillement, si la Nature est forte, elle cuit plus vistement: si debile, plus tardiuement. Quant à ce que la crise se fait au iour pair, ou non pair, la

Les causes des iours critiques sont deux.

La materielle.

Et l'efficiēte qui Est vniuerselle ou Particuliere.

Proprietez admirables de Nature.

L. 1. de Diæta.

L. 2. de diebus decret.

Les erreurs de la Nature viennent de la matiere.

Commēt les causes efficiētes & materielles concurrēt pour faire les crises.

D'où viēt la tardiueté ou celerité de la crise.

D'où vient qu'elle se fait au iour pair ou non pair.

cause en doit estre rapportee au seul mouuement de l'humeur, car la bile se meut de trois iours en trois iours, la pituite tous les iours, & la melancholie de quatre en quatre. Et par ainsi, toutes les maladies bilieuses se iugeront aux iours non pairs, & les pituiteuses & sanguines aux pairs; parce que les maladies se iugent ordinairement au mesmes iours esquels elles ont leur mouuement, Et la crise eschet ordinairement au mesme temps que l'accez. Or pourquoy la pituite se meut tous les iours, la bile de trois en trois, & la melancholie de quatre en quatre, c'est vne question tres-difficile à expliquer. Alexandre Aphrodisées s'efforce d'en rendre quelque raison · *D'autant* (ce dit-il) *qu'il y a moins de matiere, d'autant l'accez retourne-il plus tardiuement: Or la Nature a ordonné que le sang dont nos corps se nourrissent, fut en plus grande quantité que les autres humeurs, & qu'en se pourissant, il allumast vne fiéure continuë. La pituite tient le second lieu, car elle peut aussi nourrir le corps; la bile le troisiesme, à cause qu'elle est totallement inutile, pour sa grande acrimonie, à seruir de nourriture; & l'humeur melancholique & atrabilaire le dernier, à raison qu'elle est ennemie de la Nature, & qu'elle gaste, ronge & tuë le corps.* Mais ce n'est point icy la vraye cause des acez qui se font à poinct nómé, car la quátité de l'humeur rend seulement le paroxysme plus long, ou plus court, mais elle ne le fait point retourner au iour pair ou non pair. La bile, en quelque grande quantité qu'elle puisse estre, ne se meut point plus souuent qu'au troisiesme iour, ny la melancholie qu'au quatriesme: Ainsi toutes les maladies aiguës, parce qu'elles se font le plus souuent par la bile, qui est en tres-grande abondance, combien qu'elles affligent continuellement, si ne laissent-elles pas toutesfois d'auoir leurs redoublemens aux iours impairs, à raison du mouuement de la bile: D'ou s'ensuit, qu'il faut rapporter la cause du mouuement qui se fait aux maladies, ou tous les iours, ou de trois en trois iours, ou de quatre en quatre; à la proprieté de l'humeur. Or cette proprieté est cachée, & n'est pas moins digne d'admiration, que la qualité de la pierre d'aimant, & des medicamens purgatifs. C'est donc à raison de la cõdition & du mouuement de la seule cause materielle, que la crise se fait, tanstost aux iours pairs, & tanstost aux non pairs. Et quand à ce qu'il n'y a que les seules septenaires qui soient parfaitement critiqnes, nous le rapportons totalement à la cause efficiente. Nature s'est choisie vn certain temps, auquel elle fait ses crises & mouuemés, & lequel ne se recognoist que par l'experience seule. Or l'experiẽce nous a enseigné que les crises du sept, quatorze & vintiéme iours, sont le plus souuent parfaites & salutaires D'où s'ensuit que ces iours ont esté determinez par la Nature à cela. Or pourquoy la Nature a plustost choisi le septiesme qu'vn autre nombre; combien qu'il semble que ce soit vne question d'vne plus haute contemplation, si est-ce que nous voulons que ce soit, pource que Dieu, Pere & Createur de toutes choses, luy a imposé cette loy. Car il a sanctifié le septiéme iour, il l'a recommandé aux enfans d'Israël, comme le plus celebre de tous, & s'est voulu reposer en iceluy de ses œuures, apres auoir paracheué la creation de l'Vniuers. Et partant la Nature particuliere d'vn chacun, comme chambriere & imitatrice de l'vniuerselle, fait en chaque septiéme iour des crises parfaictes, & n'entreprend iamais de les faire en d'autres iours, sinon qu'elle soit ou empeschée, ou irritée: car alors les crises se font aussi quelquesfois aux iours intercalaires, ainsi que nous monstrerons cy-apres. Or que cette Nature particuliere soit aidée par l'vniuerselle & celeste, nous ne le nions point tout à fait, ains tenons, s'il arriue que les sepmaines de la Lune rencontrent auec les iours septenaires de la maladie, que la crise en sera plus facile & plus heureuse.

Opinion d'Alexandre, touchãt le mouuemẽt des humeurs.

La cause des periodes doit estre rapportée à la proprieté de l'humeur.

Pourquoy il n'y a que les seuls septenaires qui soient parfaitement critiques.

Pourquoy Nature a choisi le nombre septenaire.

Pourquoy le vingtiéme iour est plustost critique que le vingt & vniéme.

Chapitre XIV.

IL ne reste plus qu'vne difficulté à vuider, laquelle a fort longuement exercé les esprits de plusieurs; pourquoy c'est, veu que tous les septenaires sont parfaitement critiques, que le vingtiesme iour est plustost critique, que le vingt & vniesme. La response vulgaire est, que le vingtiesme est la fin de la troisiesme sepmaine, parce que des trois sepmaines, il n'y a seulement que la premiere qui doiue estre comptée entiere, la deuxiéme se conioignant auec la troisiesme, & le quatorzieme iour seruant de fin à la seconde, & de commencement à la troisiesme. D'autres disent, qu'il ne faut point (selon la doctrine du grand Hippocrate) compter les sepmaines entieres, non plus que les iours ny les ans, & que c'est la raison pourquoy a fin

Pourquoy le vingtiéme iour est plustost critique que le vingt & vniéme.

Response vulgaire.

la fin de la troisiesme sepmaine eschet au vingtiesme iour. Mais toutes ces deux respon-ses & interpretations ne nous contente point : car elles n'assignent pas la raison, pourquoy les deux premieres sepmaines sont entieres, & la troisiesme imparfaicte, n'y pourquoy la crise se deuroit faire au vingt & vniesme iour, qui accomplit le troisiesme septenaire, anticipe & deuance quasi tousiours au vintiesme. Galien nous en voulant donner la demonstration, a excogité vn certain mois, qu'il nomme *critique & medical*, composé des mois de peragration & d'illumination ioints ensemble. Mais d'autant que tous les Astrologues & Medecins improuuent ce mois controuué, nous sommes pareillement forcez de l'abandonner, & de rechercher d'auttes causes plus probables que celles que nous auons proposées cy-dessus. Nous les rapportons donc à l'efficiente & à la matiere; & voicy comme nous le prouuerons, Il est tres-certain, que toute crise se fait par vn mouuement naturel, car la coction, la secretion & l'excretion, ce sont operations de la faculté naturelle. Or le mouuement naturel differe de celuy qui est animal & volontaire en ce que celuy qui est volontaire, est plus viste en son commencement, & plus tardif en sa fin, car il se lasse peu à peu : Au contraire, le naturel est plus tardif au commencement & plus viste à la fin. Et partant, quand la Nature a accomply les deux premieres sepmaines, elle ne paracheue point la troisiesme, ains se hastant pour paruenir à la fin, elle deuance la crise qui deuoit venir au vingt & vniesme iour, & la fait au vingtiesme. Que le mouuement naturel soit plus viste à la fin, Aristote l'enseigne en plusieurs endroits, & Straton disciple de Theophraste, l'éclaircit par deux exemples. Le premier est de l'eau decoulant d'vne couuerture, laquelle au commencement paroist continuë, mais quand elle approche de terre, elle se separe par gouttes : Or elle se separe, d'autant qu'elle descend plus viste, & auec plus grande impetuosité, estant portée vers la fin de son mouuement. Le second est d'vne pierre, laquelle estant ietée de haut, donne vn plus grand coup à la fin de l'espace par lequel elle descend, qu'au milieu. voilà donc la raison probable qui se peut apporter de la part de la cause efficiente, sçauoir est de la Nature: Il y en a encores vne autre de la part de la materielle. La cause morbifique estant desià au sept & quatorziesme iours adoucie, & comme tout à fait domptée, n'attend point le vngt & vniesme iour, ains est chassée hors comme de son bon gré, & sans aucun effort par la Nature au vingtiesme: comme si quelqu'vn auoit esbranslé vn arbre par trois fois auec la main, ou donné trois coups de belier contre vne muraille, elle vint au quatriesme à crouller comme de son bon gré. Au reste c'est chose qui n'est point perpetuellement veritable, que les crises arriuent tousiours au vingtiéme iour, car il y en a eu plusieurs qui ont esté iugez parfaitement au vingt & vniesme: ce qui a fait dire à Archigene & Diocles, qu'il estoit plustost critique que le vingtiesme, ainsi que nous auons veu cy deuant au second liure.

La raison de Galien est nulle.

Raisons de l'Autheur.

Le mouuement naturelle est plus viste à la fin.

La deuxiesme.

Quelle est la cause des iours indices & intercalaires.

Chapitre XV.



Comme chaque septenaire a le quatriesme pour indice & demonstrateur, il nous faut icy rechercher la cause de cest effet reglé & ordinaire. C'est vn axiome de Physique & d'Arithmetique, que les parties demonstrent les tous qui leur sont prochains. Cecy paroist assez par l'exemple des choses externes, lesquelles nous iugeons estre proches de leur perfection, quand nous voyons toutes leurs parties proches: comme quand le charpantier des fondemens recueille les parois, des parois le toict, & du toict que la maison sera incontinent paracheuée. Or il conste que les parties esquelles le septenaire se resoult prochainement, sont deux, sçauoir est quatre & trois: mais que le quatre luy est plus proche & partãt le quatre demõstre le septiesme: l'vnziesme, qui est le quatriesme de la deuxiesme sepmaine, le quatorziesme : & le dix-septiesme, qui est le quatriesme de la troisiesme sepmaine, le vingtiéme. D'ailleurs le quatriesme iour est le milieu de la sepmaine, & à vne esgale cõmunication auec les extremes, de là, vient que si le premier iour entreprend de terminer la maladie, le quatriesme l'acheuera: que si le premier iour n'entreprend rien, & que le quatriesme commence à vouloir iuger la maladie, le septiesme l'acheuera.

Pourquoy le quatriesme indique le septiéme.

Raison premiere.

Touchant les causes des iours intercalaires, nous en auons desià remarqué quelque chose au deuxiesme liure. Toutes les crises qui aduiennent en ces iours, se font contre les loix & ordonnances de la Nature, les éuacuations se faisant plustost qu'il ne faut, ce qu'Hippocrate, au liuret des humeurs appelle προεκρήγνυσθαι *præcrignsthai*, c'est à dire, *sortir auant le temps*, & se fait quand la Nature agacée ou irritée par quelque cause est forcée de purger les humeurs prematurement. C'estoit le premier dessein de Nature, elle s'estoit à elle mesme imposé cette loy de ne faire aucune crise sinon aux septenaires? mais estant forcé à raison des mouuemens dereglez de la matiere, elle peruertit cette loy & chasse hors aux iours nommez *intercalaires*, (tels que sont le trois, le cinq, le neuf & le treiziesme) l'humeur non encore parfaitement cuite & domptée, & ce qui est bon & salutaire pesle mesle auec le mauuais & corrompu : d'où la crise imparfaite, & en suitte d'icelle la recheute. Car Hippocrate ne reconnoit seulement que trois causes de la recidiue, quand les humeurs sortent auant le temps, ou qu'elles sont éuacuées auãt la coction, ou qu'elles sont delaissées au dedans. Or les causes qui contraignent la Nature d'entreprendre les crises auant le temps, sont internes & externes. Ces derniers cy sont le Medecin, le malade, les assistans & les choses exterieures. Le Medecin peche souuent par ignorance, par hardiesse temeraire, ou par crainte, Le malade ou il n'obeit point au Medecin, ou il se laisse aller à ses appetits desordonnez. Les choses exterieures sont diuerses, lesquelles troublent les mouuemens ordinaires de Nature cõme sont les passions de l'esprit & vne façon de viure immoderée & hors de temps. Ainsi la fille de Philon mourut, parce qu'elle auoit trop mangé à souper au septiéme iour. Les causes internes qui stimulent & aiguillonnent la Nature, sont trois, la maladie, la cause de la maladie, & le paroxysme. Si la maladie est tres-aiguë & maligne, elle contraint la nature à faire la crise auant le septiéme iour. La cause de la maladie c'est l'humeur, laquelle furieuse & eslancée sort auant le temps. L'accez, ainsi qu'escrit Galien au huictiéme chapitre du troisiéme liure des iours critiques est aussi du nombre des choses qui irritent & prouoquent la Nature, c'est pourquoy les crises se font ordinairement aux maladies aiguës aux iours non pairs, parce qu'elles ont leurs accez & redoublemens en iceux. Telles sont toutes les causes des iours intercalaires & des crises qui se font en iceux. Il ne reste plus à remarquer, sinon que les iours intercalaires se trouuent seulement aux maladies aiguës, & qu'ils ne s'estendent point outre le vingtiéme : d'autant que l'impetuosité des humeurs s'allentit & diminuë peu à peu apres le vingtiéme, & qu'elle n'est plus assez agitée pour agacer la Nature & la prouoquer à l'excretion. Voilà nostre opinion touchant toutes les causes des iours & critiques, indices, & intercalaires : en l'expliquation desquelles s'il se trouue quelque chose qui offense les doctes nous les prions, & coniurons de ne la vouloir tant imputer à la petitesse de nostre esprit, qu'à la grandeur & difficulté du suiet.

Causes des iours intercalaires.

Trois causes de la recheute.

Causes qui forcent la Nature.

Externes.

Internes.

Les iours intercalaires se trouuent seulement aux maladies aiguës.

FIN DV III. ET DERNIER LIVRE DES CRISES.

Laus omnipotenti Deo.



METHODE GENERALE SERVANT AV POGNOSTIC, ET AVX CRISES DE TOVTES MALADIES, MAIS PRINCIPALEMENT AVX AIGVES

Quelles choses le Medecin doit considerer en chaque maladie.

CHAPITRE PREMIER.



GALIEN nous enseigne en mille endroits, que le Medecin doit diligemment considerer trois choses en chaque maladie, *la Diagnose, la Prognose & la Therapeie ou la partie curatiue*; desquelles la derniere est desirée pour l'amour de soy, car l'office du Medecin, est de medeciner conuenablement & à propos pour guarir; & les deux autres sont requises pour l'amour de la troisiesme: Car le Medecin prudent n'entreprendra iamais la curation d'vne maladie qu'il ne connoist point, ou qu'il tient pour desesperée. La Diagnose s'occupe à reconnoistre la maladie, la cause de la maladie, & la partie malade. La Prognose monstre si la maladie doit vaincre, ou si elle peut estre vaincuë. Et la partie curatiue prescrit les reigles de bien & proprement guerir chaque maladie par la Diete, Chirurgie & Pharmacie. La Diagnose est premiere de nature & de temps que les deux autres, & comme dit Hippocrate, *le Medecin qui sçait connoistre les maladies, est aussi capable de les guarir.* La prognose est posterieure en ordre à la Diagnose, mais elle est premiere en dignité, car preuoir les issuës des maladies long-temps auant qu'elles aduiennent, c'est chose du tout admirable, & qui approche quasi de la diuination. La partie curatiue est la plus noble des trois, car selon les Philosophes, *la fin est plus excellente que les moyens par lesquels elle s'acquiert.* C'est d'elle que la Medecine emprunte son nom: & c'est aussi pour l'amour d'elle que les Medecins ont esté tenus iadis comme pour des Dieux mortels, entant qu'ils rendent la santé & prolongent la vie aux hommes mortels.

Le Medecin doit considerer trois choses en chaque maladie.

La Diagnose La Prognose & La Terapeie.

La Diagnose marche la premiere. Libello de arte.

La Prognose est plus noble mais La Terapeie est tres noble.

La Diagnose recherche seulement trois choses, la maladie, la cause de la maladie, & la partie malade, lesquelles se reconnoissent quelquesfois par des signes syllogistiques & tres-certains; & quelquesfois aussi par des seules côiectures artificielles. Les maladies sôt ou externes, ou internes. Les externes, parce qu'elles paroissent aux sens, sont connuës de tous, mesme des plus grossiers & ignorâs: mais celles qui sont internes, d'autât qu'elles ne se descouurent point à la veuë, ont besoin de l'industrie d'vn expert & sçauant Medecin. Combien souuent les similitudes, ce dit Celse, abusent-elles les meilleurs & plus experimentez? Et neantmoins chaque maladie a ses propres symptomes qui découurent son idée & espece, lesquels ont esté bien élegamment déchiffrez par Galien en ses liures des parties malades: car il puise

La Diagnose recherche.

La maladie. La partie malade &

tous les signes des maladies de quatre chefs en general, à sçauoir *des excremens, de la proprieté de la douleur, de la situation & des accidens propres.* Mais ce n'est pas assez au Medecin de connoistre l'espece de la maladie, il faut aussi qu'il connoisse la partie malade: *Car la curation d'vne mesme maladie varie, selon la diuerse nature, temperature, substance, dignité, situation & sentiment de la partie qu'elle occupe.* Or Galien tire les signes de la partie malade, *de l'action blessée, de la situation de la partie, de la proprieté de la douleur, des excremens & des accidens propres.* Celuy qui a bien reconnu la maladie & la partie malade, a desià beaucoup aduancé: mais s'il ignore la cause de la maladie, comment en entreprẽdra-il la curation? car la curation est deuë à la cause coniointe, comme la precaution à l'antecedente. Il appert donc que le Medecin qui veut exceller en la Diagnose, doit soigneusement recognoistre la maladie, la partie malade & la cause de la maladie. Or nostre dessein n'est pas de prescrire icy la methode de connoistre & de guarir les maladies, c'est vn suiet de plus longue haleine & de plus haute comtemplation. Nous rechercherons seulement en ces liures, ce qui regarde le prognostic & les crises des maladies aiguës, & monstrerons briefuement, clairement, conformément à la methode Hippocratique, comment le medecin se doit exercer au prognostic & preuoir l'euenement non seulement de la crise, mais aussi de toute la maladie.

La cause de la maladie.

L'vtilité de la Prognose, & de quelles choses il faut tirer tous les signes prognostics.

Chapitre II.

Vtilité de la Prognose.

Comme on tient pour bon pilote celuy qui preuoyant, comme du haut d'vne échauguette, les vents & tourmẽtes à venir, se retire à l'abry en quelque rade ou havre asseuré: ainsi celuy doit estre honoré du tiltre de prudent Medecin, lequel découurant de loing les issuës & crise des maladies, monstre comme auec le doigt, de quelle part le danger menace la vie, ou bien donne vne asseurance certaine de la santé. Celuy qui predit bien à propos les éuenemens futurs des maladies éuite les calomnies du populaces & des assistans, acquiert de la reputation, & conserue l'honneur des remedes. Celse dit, *qu'il ne faut pas temerairemẽt profaner les remedes qui ont apporté du soulagement à plusieurs,* & suiuant l'aduertissement du grãd Hippocrate, *il ne faut point medeciner ny entreprẽdre de traitter ceux où il n'y a aucune esperance de santé*: qui fera autrement, sera tousiours incertain & douteux, & sera à tout moment emporté deça & là, comme vne nauire qui flotte au milieu des flots, sans gouuernail. Pour cette cause Hippocrate escrit, *qu'il est tres-necessaire que le Medecin s'exerce au Prognostic,* Mais en cest art de preuoir, deuiner & predire les éuenemens & crises des maladies se rencontrent souuẽt plusieurs choses fallacieuses, qui peuuent abuser le Medecin. Car pendant que l'humeur est furieusement agitée, comme, il est impossible de rien predire d'asseuré, d'autant que par le transport d'iceile sur vne partie noble la maladie, qui au reste sembloit legere, s'empire, & deuient mortelle: & au rebours par le transport de l'humeur d'vne partie noble sur quelque autre moins noble, la maladie qu'on tenoit pour deplorée, vient à receuoir guarison. Et d'autant qu'aux maladies aiguës l'humeur est souuent en rut & furie, c'est la raison pourquoy Hippocrate nous aduertit, *que les predictions de santé ou de mort aux maladies aiguës ne sont point totalement certaines.* Les monstres, *ou les cas qui arriuent durent extraordinairement*, ce dit Auerrhoës, surmontent tout l'art de prognostiquer; Or aux solutions & crises des maladies arriuent souuẽtesfois des monstres. Il faut donc que le Medecin soit prudent en son prognostic, de peur que son iugement ne reussisse temeraire & precipité. Galien se vante de ne s'estre iamais abusé en ses predictions, d'autant qu'il y apportoit tousiours de la diligence sans se haster, & de la grauité sans retardement. Hippocrate a esté le premier de tous ceux, dont la memoire est venuë iusques à nous, qui poussé d'vn esprit diuin a expliqué cest art de predire l'éuenement des maladies en telle sorte, qu'on n'y sçauroit rien desirer de plus. Nous recueillirons icy en vn bref sommaire ce qu'il nous a laissé par cy par là dans ses œuures, suiuant cette methode aisée & facile.

Initio prognosticon.

L'art prognostic est quelquesfois fallacieux.

Aph.19.se.2

Tous les ſignes prognoſtics ſe doiuent tirer *de la maladie & de la nature du malade,* comme de deux chefs. En la maladie il faut conſiderer trois choſes *l'eſpece ou idee, la grandeur & le mouuement & les mœurs.* Les ſignes propres, nommez *Pathognomiques,* monſtrent l'eſpece; les *Epigenomenes* ou ſuruenans la grandeur, & les *Epiphenomenes* le mouuemẽt & les mœurs. Au malade on cõſidere pareillemẽt 3. choſes, *la qualité du corps, les actions & les excremẽs.* La qualité ſe doit cõſiderer *en la couleur, en la figure & en la maſſe de tout le corps, mais particulierement du viſage.* Les actions ſont trois, *la naturelle, la vitale & l'animale.* La naturelle reluit principalement en la coction: la vitale au pouls & en la reſpiration: l'animale eſt triple, motrice, ſenſitiue, interne & externe, & princeſſe; comme l'imagination, la memoire & la raiſon. Les excremens ſont ou vniuerſels, comme les vrines, les deiections, les ſueurs & les vomiſſemens: ou particuliers, comme du cerueau, des yeux, des oreilles, de la poictrine, du ventricule, des boyaux, des reins, de la veſſie, de la matrice, &c. Et de toutes ces choſes ſe tirent les ſignes prognoſtics, ainſi que nous monſtrerons cy-apres.

Tous les ſignes prognoſtics ſe doiuent prendre de la maladie & Du malade.

Table contenant tous les chefs des ſignes prognoſtics.

Tous les ſignes prognoſtics ſe doiuent prendre

- *De la maladie, en laquelle il faut conſiderer trois choſes,*
  - *L'eſpece, que les ſignes pathognomiques demonſtrent.*
  - *La grandeur, que les ſignes Epigenomenes donnent à connoiſtre.*
  - *Le mouuement & les mœurs, qui ſe connoiſſent par les Epiphenomenes.*
- *De la nature du malade, en laquelle on conſidere.*
  - *La qualité du corps, qui ſe voit*
    - *En la couleur.*
      - *Naturelle.*
      - *Non naturelle.*
    - *En la figure.*
      - *Semblable.*
      - *Diſſemblable.*
    - *En la maſſe*
      - *Plus épaiſſe.*
      - *Plus mince.*
  - *Les actions qui ſont trois*
    - *L'animale, qui eſt triple.*
      - *Motrice,*
      - *Senſitiue.*
      - *Princeſſe.*
    - *La vitale, qui paroit*
      - *Au pouls, & en*
      - *La reſpiration.*
    - *La naturelle, qui reluit principalement en la coction.*
  - *Les excremens*
    - *Vniuerſels.*
      - *Les vrines.*
      - *Les deiections.*
      - *Les ſueurs.*
      - *Les vomiſſemens.*
    - *ou*
    - *Particuliers.*
      - *De la teſte.*
      - *De la poictrine.*
      - *Du ventre.*
      - *Des reins, &c.*

Quels prognostics se doiuent prendre de la maladie.

CHAPITRE III.



OMME le principal chef de la Diagnose consiste en la connoissance de la maladie, & comme la principale indication curatiue se doit prendre de la nature de la maladie, (car elle indique son ablation par ses contraires:) Ainsi la dexterité de prognostiquer, depend quasi toute de l'exacte connoissance de la maladie de laquelle on veut sçauoir l'issuë & l'euenement. En la maladie il faut cõsiderer l'espece, la grãdeur & les mœurs ou le mouuemẽt. Les signes Pathognomiq; découurent la grandeur, & les Epiphenomenes l'espece les Epigenomenes les mœurs. Eclaircissõs ces choses par l'exẽple de la pleuresie. Les signes Pathognomiq; de la pleuresie sont *douleur pongitiue au costé*. La douleur se fait, à cause de l'intẽperature & de la distention, & la põctiõ à raison de la mẽbrane, qui est d'vn sentiment fort vif. *Difficulté de respirer*, qui vient en partie que ce que l'inflãmatiõ redouble la necessité de respirer, & partie à raison de la tumeur presse les organes destinez à la respiration. *Dureté & inégalité au pouls, lequel heurte le tact comme vne scie*; Il est dur à raison de l'inflammation & de la nature de la partie maladie, qui est membraneuse & dure; & inégal, à raison de l'intemperature inégale des arteres. *Fiéure continuë, & icelle aiguë*, à cause de la vicinité du cœur. *Toux*, qui est causée par la serosité qui exude & passe aux poulmons. Tous ces signes demonstrent necessairement l'espece de la maladie, assauoir l'inflammation de la membrane qui couure les costes. Les signes Epigenomenes, c'est à dire les symptomes suruenants, monstrent la grandeur de la pleuresie: qui se font d'ordinaire par la propagation de l'humeur. Tels sont en cette maladie, *La phrenesie, le flux de ventre, l'orthopnée, la rougeur de la face & des yeux, les taches qui sortent en la poictrine, & la rougeur du dos & des espaules*; Lesquels demonstrent la pleuresie estre tres-grande & incurable. Les Epiphenomenes manifestent le mouuement & les mœurs, en découurant la malice ou benignité de l humeur, & en suite la longueurs ou briefueté de la pleuresie: & tels sont ceux qui se considerent aux crachats & en la couleur de la langue. *Le crachat* (ce dit Hippocrate) *qui paroist incontinent & dés le commencement de la pleuresie, monstre que la maladie en sera plus courte: mais s'il paroist plus tard; qu'elle sera plus longue.* Touchant la couleur de la langue, le mesme autheur écrit, que les pleuretiques qui ont la langue continuellement abbreuuée de bile, sont iugez au septiéme iour; & que ceux ausquels il suruient sur la langue vne bulle ou clochette liuide, l'humectant continuellement, échappent difficillement. Ce que nous venons de remarquer de la pleuresie, le Medecin le doit considerer de toutes maladies aiguës: D'où s'ensuit que les signes prognostics se peuuent tirer de ces trois choses, de l'espece, de la grandeur & des mœurs de la maladie. Si le Medecin en considere l'espece, il predira la maladie estre ou salutaire ou mortelle: car il y a de certaines indispositions qui en leurs especes sont incurrables. Ainsi dans Hippocrate, *Il est impossible de guarir vne forte & vehemente Apolexie, & n'est point mesmes aisé de guarir celle qui est debile & legere.* Ainsi toute intemperature égale selon Galien, est incurable. I'appelle *intemperature égale, celle en laquelle le temperament ne se change plus, ains est tout à fait alteré & changé*: & est de deux sortes, l'vne vniuerselle, comme la fiévre hectique, qui est desià paruenuë au troisiéme degré, & la lepre, & l autre particuliere, comme la gangrene: or elle est incurrable; parce, selon Aristote, que *la santé ne se fait que de la santé*, mais en l'intemperature esgale il ne reste plus aucuns vestiges de santé. Ioint que *de la priuation on ne retourne point à l'habitude*, Or en l'intemperature esgale il y a vne parfaite alienation du temperament. Hippocrate au liure des playes de teste, prend les principaux chefs du prognostic de l'espec de la blesseure, & veut que les fentes occultes soient fort perilleuses, mais que la cinquiéme espece de fracture, que les modernes nomment *contrefente*, soit tres-dangereuse & mortelle: qui est cause qu'il la nomme *calamité*. Les signes Epigenomenes seruent beaucoup au prognostic, car toutes les fois qu'ils suruiennent, ils demonstrent la grandeur de la maladie: Ainsi *le flux de ventre suruenant en la pleuresie & en la peripneumonie est chose mortelle.* Ainsi en *l'esquinance la douleur de teste fort violente, & l'excretion inuolontaire des matieres fecales monstrent que l'angine est desesperée.* Car la douleur se fait à la teste par l'expression des serosi-

Faut considerer trois choses en la maladie.

Signes Pathognomiques de la pleuresie.

Signes Epigenomenes.

Les Epipheinomenes

Aph.12.se.1

Il y a des maladies qui sont incurables en leur espece.

Aph.42.se.2

Intemperature égal que c'est.

Pourquoy incurable.

Quels prognostics se peuuent tirer des signes Epigenomenes. Aph.16. se. 6.

tez dans les veines iugulaires & les artères carotides qui aboutissent au cerueau: & l'excretion inuolontaire des matieres fecales par la forte obstruction du larynx, par laquelle la vapeur fuligineuse n'ayant point son issuë libre, ains estant retenuë dans la capacité de la poictrine, presse le diaphragme & les muscles de l'epigastre. Ainsi *le sanglot ou hoquet suruenant en l'inflammation du foye est de mauuais iugement.* Des signes Epiphenomenes ou apparoissans se tirent de tres-grands indices de santé ou de mort, de celerité ou tardiueté, de peril ou de seureté: tels sont les signes de crudité & de coction. Ainsi le crachat monstre si la pleuresie doit estre longue ou courte, les dejections font le mesme aux maladies du ventre & les vrines aux indispositions du foye & du genre veineux. Mais nous auons traicté assez au long de ces choses au premier liure des crises. *Et des Epiphenomenes.*

Quels prognostics se prennent de la nature du malade, & premierement de la qualité du corps.

CHAPITRE IV.



LE Medecin doit considerer trois choses au malade, *la qualité du corps, les actions & les excremens.* Hippocrate considere la qualité du corps *en la couleur, en la figure & en la masse de tout le corps, mais specialement du visage;* d'autant que c'est luy qui se presente à la veuë le premier. La couleur de la face est de plusieurs sortes, mais Hippocrate en remarque principalement trois, la rouge, la liuide & la noire. La rougeur de la face qui ne reflue point, comme elle fait en la honte, ains qui demeure telle quelque tẽps est de trois sortes, l'vne naturelle & iointe auec vne naifue beauté, est bonne & loüable; l'autre non naturelle, telle qu'est celle qui paroist peu auant l'hemorrhagie critique; & la troisiesme contre nature, laquelle Hippocrate appelle *facies vultuosa & aspectu terribilis,* qu'il iuge estre mortelle, d'autant qu'elle est comme la fourriere de la phrenesie & de la conuulsion, à raison qu'elle se faict par l'embrasement du cerueau. La couleur liuide, tant aux parties solides, comme aux excremens: est perpetuellement mortelle. Ainsi *les veines des yeux estant liuides, sont de tres-mauuais presages, par le neufiesme prognostic de la premiere section.* Ainsi *la paupiere deuenant liuide est vn signe mortel, par l'vnziesme prognostic de la mesme section,* Ainsi *tout ce qui deuient liuide aux fiévres, monstre que la mort est fort proche, par l'Aph. 68. des Coaques:* & au mesme liure *la langue liuide est mortelle.* La couleur noire menace quasi de pareil danger; & toutesfois il est plus dangereux que les parties deuiennent liuides que noires, parce que la noirceur se peut faire quelquesfois par le transport d'vne humeur noire, comme on void bien souuent aux vrines, mais la liuidité demonstre tousiours l'extinction de la chaleur naturelle. *Trois choses à considerer au malade.* *La couleur de la face.* *Rouge.* In Coacis. *Liuide &* *Noire.*

La figure de la face est de deux sortes, semblable & dissemblable. *Celle qui est semblable à celle des personnes saines, & principalement à soy-mesme est loüable, par l'Aphorisme 4. de la section 1. du prognostic.* Celle qui est dissemblable ou elle est deprauée, ou elle est tout a fait changée & comme morte. La deprauée se voit quand les yeux & le nez sont peruertis, & c'est d'icelle dont parle Hippocrate en l'Aph. 49. de la 4. section, quand il dit, *En la fiévre continuë si la leure, ou la paupiere, ou l'œil, ou le nez se peruertissent, la mort est prochaine.* Il décrit celle qui est tout a fait changée au commencement du prognostic; & il appelle dans les Coaques, *face cadaureuse,* c'est à dire de mort Elle porte ces marques, *le nez aigu, les yeux enfoncez, les temples abbatuës, les oreilles froides & renuersées, la peau du front dure & tenduë, & la couleur noire ou liuide.* *La figure de la face semblable.* *Dissemblable.*

La masse se doit considerer en l'épaisseur & extenuation. Ainsi *les corps de ceux qui ont la fiévre assez vehemente demeurant en vn estat & sans diminuer, ou bien décheant & amaigrissant plus que de raison: le premier signifie longueur de maladie, & le dernier vne tres-grande foiblesse*: par l'Aph. 28. de la 2. section. *La face qui de bouffie qu'elle estoit vient à s'abbaisser & desenfler est vn signe bon & salutaire*: aux Coaques. *Si la face vient en vn iour critique à diminuer au febricitant, la maladie se terminera parfaictement au suiuant*: par la section du 2. liure des maladies populaires. *La masse de la face.*

Quels prognostics se prennent des actions, & premierement des animales.

Chapitre V.

Le Medecin ayant consideré la qualité du corps, il doit puis apres parcourir toutes les actions. Or d'icelles les vnes sont animales, les autres vitales & les autres naturelles. Galien distingue les animales en sorte, que les vnes sont motrices, les autres sensitiues & les autres princesses. La faculté sensitiue est double, l'vne interne, de laquelle l'object est commun (les Philosophes l'appellent *le sens commun*, d'autant que les sens externes luy portent les especes de tous les objects, comme à celuy qui en est le iuge & le censeur) & l'autre externe, de laquelle l'object est singulier. Les facultez princesses sont trois, l'imagination, qui reçoit les especes dépoüillées de toute matiere; la raison, qui contemple les idées des choses vniuerselles; & la memoire, laquelle comme gardienne commune de toutes les notions, les garde & les conserue. Or de toutes ces facultez & actions se tirent des signes prognostics, comme nous allons faire voir.

Diuision des facultez animales,

Prognostics de la faculté motrice debilitée. Le coucher.

La faculté motrice est ou debile, ou deprauée. Les signes de debilité se voyent au coucher & au tremblement. Le coucher est ou naturel, ou contre nature. Celuy-là est naturel, lequel se fait sur les costez, les mains pieds & cuisses estans fléchies & estenduës mediocrement, comme on remarque au coucher des personnes saines, qui est vne figure moyenne & non extreme. Hippocrate louë cette façon de coucher, quand il dit au premier des prognostics, *le coucher est tres-bon, lequel est semblable à celuy des personnes saines.* Et en l'Aphorisme 6. de la 2. section des prognostics, en ces mots, *il est bon que le malade se tourne facilement & qu'il soit leger à se leuer.* Le coucher contre nature est celuy qui se fait ou sur le ventre, ou sur le dos. Celuy qui se fait sur le ventre, est signe de delire & réuerie, pourueu qu'il ne se fasse point ou à cause de quelques tranchées & douleurs de ventre, ou par accoustumance, ou à raison de la delicatesse du patient, par l'Aphorisme 18. de la 1. section des prognostics. Celuy qui se fait sur le dos est pire, parce qu'il denote vne foiblesse tres-grande de la faculté motrice. Que si le malade se coulle vers les pieds, c'est vn signe tres-pernicieux, par l'Aphorisme 14. de la premiere section des prognostics. Car il monstre que la faculté est presque morte, & comme tout à fait esteinte. Le tremblement est aussi vn des symptomes de la faculté motrice debilitée: mais il n'y a que celuy-là qui soit mortel, lequel vient d'inanition: Ainsi ceux qui ont *des fiévres* extrémement aiguës, & les phrenetiques meurent quasi tous auec tremblement. La conuulsion ou de tout le corps, ou de quelques parties est vn symptome de la faculté motrice deprauée. *Celle de tout le corps, si elle se fait par inanition est mortelle, par l'Aph. 3. de la 5 section.* Celle qui est particuliere n'est point exempte de peril: Ainsi *la conuulsion des muscles temporaux, qui se recognoist par vn grincement de dents est de perilleux iugement, par le prognost. 20. de la 1. section.* Les grincements de dents aux fiévres, si cela n'est familier au malade dés son enfance, sont vn presage de fureur, & qui est mortel: & par l'Aphorisme 60. des Coaques, ceux qui tressaillent à la main sont en mauuais estat.

Le tremblement.

Prognostics de la faculté motrice deprauée.

Prognostics de la faculté sensitiue.

La faculté sensitiue est double, interne & externe. Les prognostics de l'interne se tirent de la priuation du sentiment, les sens estants irritez: Ainsi les causes de douleur estants presentes, ne ressentir point la douleur, c'est vn signe tres-mauuais. *Par l'Aphorisme 6. de la 2. section, Ceux qui ont douleur en quelque partie du corps, & ne la sentent point, ont l'entendement malade*: c'est à dire, le sens commun. Car trois choses concurrent pour faire la douleur, l'agent: le patient & le iuge. L'agent c'est l'object dolorifique, à sçauoir l'intemperature & la solution de continuité: le patient c'est la partie qui a sentiment: & le iuge c'est le sens commun, lequel seant au cerueau comme en son throsne, contemple les images des objects qui luy ont esté portez par les sens externes. N'estre point alteré en vne cause capable de prouoquer la soif, est vn mauuais signe: *la soif qui s'appaise sans raison en vne maladie aiguë, est vn presage pernicieux, par l'Aphorisme 5. des Coaques.* Ainsi les phrenetiques qui boiuent peu, & de loin à loin, tombent finalement dans des tremblemens ou conuulsions. Les signes prognostics de la faculté sensitiue externe paroissent en tous les organes des sens, comme aux yeux, aux oreilles, en la langue, &c. Ainsi *si en vne fiévre aiguë le malade perd la veu (ou l'oüye estant desià fort affoibly, la mort est prochaine, par l'Aphorisme 49. de la 4. se.*

Trois choses concurrent pour faire la douleur.

ction. Et aux Coaques les oreilles deuenant ſourdes és fiévres aiguës, ſignifient que le patient eſt diſpoſé à tomber en fureur.

Les prognoſtics des facultez princeſſes reluiſent en la conſtance ou inconſtance de l'entendement, & en la ſimilitude ou diſſimilitude des mœurs. Ainſi *en quelque maladie que ce ſoit, ſi le patient à l'entendement ſain, & s'il a de l'affection ou inclination aux choſes & aux viandes qu'on luy preſente, c'eſt bon ſigne; ſi au contraire, mauuais ſigne s Par l'Aph.* 33. *de la ſeconde ſection.* Item, *les delires qui ſe font touchant les choſes neceſſaires, ſont tres-pernicieux, par l'Aph.* 110. *des Coaques. Et par l'Aph.* 52. *du meſme liure, les reſponſes fieres & farouches d'vn homme raßis ſont de mauuais preſage. Et par l'Aph.* 48. *du meſme, faire quelque choſe outre ſa couſtume, c'eſt vn ſigne mauuais & fort approchant de la folie.*

Prognoſtics des facultez princeſſes.

Hippocrate rapporte le dormir & le veiller à la faculté animale, & ce fort à propos, car Ariſtote definit le ſommeil, *le repos du premier organe ſenſitif*: & Galien, *le repos des facultez animales.* Veiller de iour, & dormir de nuict, c'eſt vn ſigne bon & loüable, mais ne dormir ny nuict ny iour c'eſt vn preſage pernicieux, par le prognoſtic. Item, *en quelque maladie que ce ſoit, ſi le dormir trauaille le malade, c'eſt choſe mortelle, par l'Aph.* 1. *de la* 2. *ſection.* Et ailleurs, *le dormir profond & ſans troubles ny inquietudes monſtre que la criſe eſt ferme, ſtable & ſans danger de recheute.*

Qu'eſt-ce que le dormir. Prognoſtics du dormir.

Des prognoſtics qui ſe prennent de la faculté vitale.

CHAPITRE VI.

LA faculté vitale procreatrice des eſprits, a beſoin aux animaux ſanguins & parfaits de deux aydes pour ſa conſeruation, à ſçauoir du poux & de la reſpiration, deſquels nous tirerons des ſignes de prediction, comme il enſuit. Pour le regard du poux, Hippocrate n'en a rien dit en ſon prognoſtic, & neantmoins il ſemble qu'il ne l'ait point ignoré, car au liure des alimens, des humeurs, & au 2. des maladies, il veut que le poux ſoit ſigne & de la ſanté, & de la maladie. Herophile a exprimé par vn artifice merueilleux tous les battemens des arteres, entant qu'ils ſont indices & ſignes des maladies. Galien a expoſé en dix-ſept liures tout ce qui regarde ce ſubject, en telle ſorte qu'il ſemble s'eſtre en cela ſurmonté ſoy-meſme. Celſe eſcrit, *qu'il ne ſe faut point aſſeurer ny fier au poux, parce que c'eſt vne choſe fort trompeuſe.* Et de fait (pour en dire le vray) l'artere abuſe ſouuentes-fois, ſi on apporte bien du changement, auant que prononcer vn arreſt de prediction. Il y a des natures particulieres, eſquelles le poux eſt fort obſcur, & d'autres eſquelles il ne ſe perçoit du tout point. D'ailleurs il y a beaucoup de choſes qui le peuuent changer en vn moment, comme ſont toutes les paſſions de l'ame. Il ne faut donc rien aſſeurer touchant le poux, que l'effort des cauſes externes ne ſoit paſſé, & que l'agitation du corps ne ſoit appaiſée. Auparauant que le Medecin puiſſe faire vn prognoſtic aſſeuré touchant le poux, il doit parcourir en ſon eſprit toutes les cauſes qui le peuuent alterer, qui ſont de trois ſortes, naturelles, non naturelles, & contre nature. Ie rapporte aux naturelles le ſexe, l'aage, la temperature, l'habitude du corps, & la ſaiſon de l'année: les non naturelles ſont ou neceſſaires comme l'air, le manger & le boire, le dormir & le veiller, le mouuement & le repos, & les paſſions de l'ame: ou non neceſſaires comme les bains, le coit & autres ſemblables. Toutes ces choſes peuuent diuerſement alterer le poux, ſelon qu'elles rendent la faculté plus forte ou plus foible; qu'elles augmentent ou diminuënt l'vſage, ou qu'elles endurciſſent ou amoliſſent l'artere, Car les cauſes continentes du poux ſont ſeulement trois, l'efficiente qui eſt la faculté vitale; la finale (Galien l'appelle vſage) qui eſt triple, la nutrition, le rafraichiſſement & l'expurgation, & l'inſtrumentaire, à ſçauoir les arteres. Du poux ſe tirent des indices tres-certains de ſanté ou de mort, car l'homme ne peut mourir tant que le poux demeure bon, fort & bien reglé: il eſt le ſeul & fidele rapporteur de la vie du cœur, & par conſequent le ſeul indice & témoin des forces & facultez vitales. *Le grand poux fort & vehement promet touſiours de l'aſſeurance: celuy qui eſt languide, foible & petit monſtre que la faculté vitale eſt affoiblie: l'inegalité du poux qui continuë eſt touſiours vitieuſe: l'intermiſſion eſt tres-perilleuſe aux ieunes gens, car elle les menace d'vne mort ſubite, ſi ce n'eſt qu'elle ſe faſſe à raiſon de l'obſtruction ou de l'oppreſſion des arteres; elle eſt moins dangereuſe aux enfans, & encore moins aux vieillards & decrepits.* Il faut recueillir le reſte des eſcrits de Galien.

Hippocrate n'a point ignoré la doctrine du poux. Galien a excellé en cette ſcience. Le poux trompe ſouuent. Quelles choſes le Medecin doit remarquer auant que rien predire par le poux. Les cauſes continentes du poux ſont trois. Le poux meſſager des forces.

La reſpiration ayant eſté ordonnée pour aider à la faculté vitale monſtre pareillement quelle elle eſt, & ſi forte ou foible. Hippocrate a beaucoup eſcrit de la reſpiration, en ſon Prognoſtic & en ſes Epidemies. *La reſpiration facile & libre, eſt en toutes*

Prognoſtics de la reſpiration.

maladies & d'vn grand poids pour la santé, par l'Aph. 24. de la 2. section des prognost. La respiration frequente & petite denote, ou douleur, ou inflammation des parties qui sont au dessus du diaphragme, par l'Aph. 23. de la mesme section. La respiration grande & par longs interualles est signe de resuerie. La respiration petite, menuette & rare monstre au vray que le malade tire à la fin. La respiration froide tirée par la bouche & par le nez est pernicieuse & mortelle.

Des prognostics qui se prennent de la faculté naturelle.

Chapitre VII.

Les hypochondres monstrẽt la disposition de l'œconomie naturelle.

Quels ils doiuẽt estre naturellement.

Leur inegalité est triple.

En la qualite..

En la quãtité.

Les prognostics de la faculté naturelle se doiuent tirer de la coction, de laquelle les signes paroissent principalement aux vrines & aux dejections: mais entre tous les autres les hypochondres monstrent manifestement la bonne ou mauuaise disposition de l'œconomie naturelle. Nous parlerons cy-apres des vrines & des dejections, & dirons icy en peu de mots, que l'on tire de tres-grands indices de santé ou de mort des hypochondres, tellement qu'il est impossible de prédire asseurément l'issuë d'aucune maladie, sans auoir recognu par l'attouchement la constitution de ces parties. *l'hypochondre est tres-bon, lequel est muet, egal & sans douleurs; au contraire celuy qui est tendu, inegal & douloureux est mauuais, par l'Aph. 26. de la 1. section des prognost.* Or Galien remarque vne triple inégalité aux hypochondres, en la qualité, en la quantité & en la consistence. L'inégalité en la qualité se voit quand ils sont chauds, les autres parties du corps estant froides: & c'est de cette inegalité dont parle Hippocrate en l'Aph. 4. de la seconde section des prognostics, quand il dit, *auoir la teste, les mains & les pieds froids, le ventre & les costes estant chaudes, est vn signe mauuais: mais il est tres-bon, que tout le corps soit également chaud & mollet.* L'inegalité en la quantité est de deux sortes, la distention & la contraction. La cause de la distention est triple, l'inflammation, l'inflation causée par vn esprit flatulent, & le scirrhe: La contraction ne se fait iamais par le vice propre des hypochondres, mais de quelque autre partie, comme du diaphragme souffrant inflammation. Car le diaphragme qui est reuestu en sa partie inferieure du peritoine, lequel tout ainsi qu'vn sac contient dans soy tous les visceres & parties contenuës au ventre inferieur) estant retiré par l'inflammation, il tire quant & soy le peritoine en haut, & auec luy tous les organes naturels, d'où se fait la retraction des hypochondres en dedans par en haut.

Des prognostics qui se prẽnent des excremens vniuersels, & premieremẽt de la sueur.

Chapitre VIII.

Cinq choses à considerer en la sueur.

La quantité.

Reste le troisiesme chef des signes prognostics, qui se prend des excremens, lesquels sont ou vniuersels, ou particuliers. Les vniuersels sont quatre, les sueurs, les vrines, les dejections, & les vomissemens. En la sueur, il faut considerer cinq choses, la quantité, la qualité, le temps, la maniere de l'excretion, & le lieu. Touchant la quantité que ce soit icy le premier arrest. *Tout ainsi que rien de peu n'est critique, tout de mesme, ce qui est trop, est blâmé.* Car l'excretion en petite quantité mõstre, ou que les humeurs sont si malignes, & en si grande abondance, qu'elles ne se laissent point gouuerner au commandement de la Nature, ou bien que les facultez sont extremement affoiblies, & comme ruinées. Ainsi, *Ceux qui demeurent froids apres le tremblemẽt, & qui ont des petites moiteurs, meurent incontinent apres qu'ils sont reuenus à eux, par l'Aphorisme 1. des Coaques,* Item, *Ceux qui de legeres sueurs, ou moiteurs en la fiévre, sont en vn estat pernicieux, par l'Aph. 43. du mesme lieu* Hippocrate considere la qualité de la sueur, en ce qu'elle est ou chaude, ou froide. Pour estre loüable & critique. elle doit estre chaude, & non pas froide. Car *les sueurs froides auec fiévre aiguë, signifient la mort: & auec fiévre plus benigne, longueur de maladie, par l'Aph. 37 de la 4. section.* Or il y a deux sortes de froid, l'vn priuatif, & l'autre positif: le premier se fait par l'absence de la chaleur naturelle qui peut prouenir d'interception, retraction, ou defaut. L'interception est signe d'obstruction; la retraction d'inflammation; & le defaut d'inanition: & chacune de ces trois causes est tres-perilleuse. Le froid positif se fait par la presẽce de l'humeur froide, telle qu'est la pituite acide, ou la vitrée, laquelle ne pouuant estre éuacuée, sinon difficilement, denote que la maladie sera longue, & de difficile iugement. Le temps conuenable pour la sueur, c'est le iour critique: Car celles qui se font aux autres iours, sõt ordinairement suspectes. Ainsi *les sueurs sont bonnes, quand elles viennent aux febricitans au trois, cinq, sept, neuf, vnze, quatorziéme iours, &c. Mais celles qui arriuent autrement, signifient trauail, longueur de maladie, & recheutes, par l'Aph. 36. de la 4. sect.* La maniere de

La qualité.

Le temps.

l'excretion doit aussi estre considerée : car pour estre loüable, elle doit sortir abondamment & à coup, & non point lentement, ny peu à peu: parce que celle qui sort peu à peu, se fait par exolution & foiblesse, & au contraire, celle qui decoule abondamment, par excretion, & denote que la faculté est forte & puissante. Finalement, Hippocrate considere le lieu de la sueur. Celle-là est bonne, qui sort par tout le corps : mais celle-là est mauuaise, qui paroist seulement à la teste, au col & aux clauicules, comme vne rosée. L'admirable Hippocrate a compris toutes ces conditions en vn seul Aphorisme, en ces mots, *En toutes maladies aiguës, les sueurs sont tres-bonnes qui arriuent aux iours critiques: celles-là sont pareillement loüables, qui sortent par tout le corps: Or celles-là sont pernicieuses, qui sont froides & qui sortēt seulemēt enuiron la teste, le visage & le col.* Car telles sueurs auec fiévre aiguë, denotent la mort; & auec quelque autre plus douce, longueur de maladie.

La maniere de l'excretion, & le lieu.

Sect. 1. Progno.

Des prognostics qui se prennent des vrines.

Chapitre IX.

On tire de la contemplation des vrines, des signes tres-certains de coction & de crudité, de mort, & de santé, De coction, & de crudité premierement, & de soy : parce que l'vrine est l'excrement du foye & des veines : & de santé & de mort, par accident. Le Medecin doit considerer deux choses en l'vrine, la liqueur & les choses contenuës. En la liqueur, il doit examiner trois choses, la substance, la quantité & la qualité. La substance est ou tenuë & subtile, ou crasse & espaisse, ou mediocre, & icelle ou claire ou trouble. L'vrine tenuë est ou auec fiévre, ou sans fiévre. Celle qui est sans fiévre, denote seulement l'obstruction des conduits seruās à l'expurgation des vrines, comme aussi l'oppilation du foye, de la ratte & des autres visceres: elle menace aussi quelquesfois du paroxysme epileptique ceux qui sont sujets à ce mal. Celle qui est auec fiévre est en general signe de crudité, & si elle est iointe auec vne extréme debilité des forces, elle menace ou de la mort, ou d'vn tres-grand danger: que si les forces sont bonnes, elle denonce longueur de maladie, ou abscez aux parties inferieures. L'vrine espaisse est telle, ou auec mediocrité, ou auec excez : celle qui est telle, auec mediocrité est loüée, comme celle qui monstre que la chaleur naturelle est forte & vigoureuse, & qu'elle assemble puissamment les choses homogenées & de mesme nature: L'vrine qui est épaisse auec excez, signifie douleurs, abscez malings, longueur de maladie & recheutes : parce qu'elle est telle à raison, ou d'vne chaleur excessiue, ou d'vn froid immoderé, ou d'vne confusion de substances de diuerses natures. Les vrines fort troubles en fiévre, si les forces sont bonnes, signifient longueur de maladie, & si elles sont ruinées, la mort. Que si on les rend fort troubles en vrinant, & qu'elles demeurent telles, & si elle ressemblent à celles des iuments, elles denotent douleur de teste, resuerie & conuulsion.

Deux choses à considerer aux vrines.

La substance tenuë de l'vrine.

La substance épaisse.

Vrines troubles.

Les predictions qui se prennent de la quantité des vrines sont telles. L'vrine copieuse, pourueu qu'elle ne vienne point de quelque cause euidente, ou du mouuement de la Nature, comme il aduient en la perirhée, critique, est tousiours mauuaise, & comme signe, & comme cause: Comme signe, parce qu'elle monstre ou vne grande abondance d humeurs ou flux d'vrine cruës, ou l'intemperature trop chaude des reins, ou leur foiblesse, ou finalement la colliquation de tout le corps: Comme cause, parce qu'elle abbat les forces, & dissipe les esprits & la chaleur naturelle. L'vrine en petite quantité & sans fiévre denote ou l'obstruction des conduits vrinaires, ou la debilité de la faculté expultrice & secretrice des reins. Auec fiévre aiguë, pourueu qu'il n'y ait point d'excuse à raison de quelque sueur critique, qui est sur le point de se faire, elle monstre ou vn grand embrasement qui espuise toute la serosité ou vne translation symptomatique de la mesme serosité aux parties superieures : & toutes ces deux causes sont mortelles.

Prognostics tirez de la quantité des vrines.

La qualité des vrines se considere principalement en la couleur & en l'odeur. Les couleurs sont ou extrémes, ou moyennes. Les extrémes sont deux, la blanche & la noire, & les moyennes en grand nombre. La couleur blanche sans fiévre, ne tesmoigne rien de mortel: auec fiévre, elle est perilleuse, parce qu'elle monstre en vne extréme debilité de la chaleur naturelle, ou le transport de la bile à la teste, ou vn grand embrasement au foye, qui absorbe, & consomme le sang & la bile ensemblement. Les vrines noires, si elles sont telles de generation, sont perpetuellement mortelles, parce qu'elles denotent l'extinction de la chaleur naturelle, ou vn tres-grand embrasement qui brusle & rostit tout: Si elles sont telles par le meslange d'vne humeur noire, elles peuuent quelquesfois estre salutaires & critiques. Faut recourir à ce que nous auons dit touchant les vrines blanches & noires au chapitre huictiesme du premier liure des crises.

De la qualité.

La couleur blanche, ou

Noire des vrines.

La rouge. Celles qui sont fort rouges, si elles sont telles à raison de l'inflammation allumée en la serosité, denotent au commencement de la fiévre longueur de maladie, & en l'estat la mort. Que si elles sont rouges par le meslange de la bile, elles denotent ou l'inflammation du foye, ou l'obstruction des meats & conduits de la vissicule du fiel. Que si c'est à raison du meslange du sang (lors on les nomme vrines cruentes ou sanglantes) ce sang vient ou de tout le corps, ou des reins & de la vessie. De tout le corps, à raison de la plethore, ou de la suppression de quelque éuacuation solennelle, comme des menstruës & hemmorrhoïdes. Si des reins, cela peut arriuer & par anastomose, & par diapedese, & par diairese: Celle qui vient par érosion ou rupture est perilleuse. Voilà ce qu'il faut remarquer en la liqueur. Quant aux prognostics qui se puisent des choses contenuës aux vrines, nous les auons exposez au chapitre neufiesme du premier liure des crises, où le lecteur aura recours.

Des prognostics qui se prennent des dejections & des vomissemens.

CHAPITRE X.

Cinq choses à considerer aux deiections. LE Medecin doit remarquer cinq choses aux dejections, la substance, la qualité, la quantité, le temps & la maniere de l'excretion. *La substãce.* Si on regarde la substance, *les excremens du ventre sont louables quand ils sont mollets, bien liez & mediocrement espais, par l'Aph. 13. de la 2. section des prognostics.* Il adiouste puis apres en l'Aph. 16. *que tout excrement doit s'espaißir lors que la maladie approche de la crise.* Au contraire celuy qui est aqueux & liquide, est mauuais.

La qualité La qualité se doit considerer en la couleur & en l'odeur. Touchant la varieté des couleurs qui se voyent aux dejections, & les predictions qui s'en peuuent tirer, Hipp. en a prononcé cét arrest aux Aph. 20. 21. 22. & 23. de la 2. section du prognost. *L'excrement blanc, ou verd, ou fort roux ou écumeux est mauuais: Celuy-là est encore pire & plus mortel, qui est noir, ou gras, ou liuide, ou érugineux.* Il escrit aux Coaques, que rendre de la bile pure par haut, ou par bas, en la fiévre, est chose mortelle.

Les excremens d'odeur fort puante sont condamnez. *La quantité & le temps.* Hipp. a designé la quantité & le temps en l'Aph. 13. de la mesme section, quand il veut *que la quantité des excremens corresponde en proportion au manger* Et en l'Aph. 15. quand il dit, *qu'il faut asseller 2. ou 3. fois le iour, & vne fois la nuict, selon la quantité des alimens qu'on a pris, mais plus le matin, comme c'est vne chose ordinaire & coustumiere à l'homme.* *La maniere de l'excretion.* Finalement il faut considerer la maniere de l'excretion; il conuient asseller non beaucoup à la fois & souuent: Car il seroit à craindre que le malade ne tombast en defaillance, puis que toute éuacuation, qui est tout ensemble & frequente & copieuse, est pleine de peril: ny souuent & peu à chaque fois, car selon Hippocrate en l'Aphor. 19. de la 2. section du prognostic, le malade demeureroit recreu & lassé, s'il estoit contrainct de se leuer souuent, & seroit en de continuelles veilles. Le mesme se lit aux Coaques, mais plus briefuement, *La deiection qui se fait souuent & beaucoup & à la fois, ou souuent & peu à la fois est mauuaise, parce que celle-cy apporte des veilles, & celle-là ruine les forces.*

Le vomissement loüable. La raison est quasi pareille des vomissemens, que des dejections. Hippocrate louë le vomissement qui rend de la pituite exactement meslangée auec de la bile, qui n'est ny trop espais, ny en trop grande quantité. Celuy qui est verd, comme du ius de porreaux, ou noir, ou liuide, est tres-mauuais. Le vomissement rouge est semblablement mortel, & principalement si le malade vomit auec peine & grand trauail. Que si vn mesme malade vomit de toutes sortes de couleurs, c'est chose fort pernicieuse. Voilà ce que nous auions à dire, touchant les excremens vniuersels & communs: lesquels apparoissent en toutes maladies, & les terminent. Les particuliers du cerueau, des yeux, des oreilles, de la poictrine, du ventricule, des boyaux, des reins & de la matrice, doiuent estre examinez au traicté particulier de ces maladies: Car descriuant seulement icy vne methode generale, nous nous sommes contentez d'y comprendre les principaux chefs du prognostic, qui se peuuent tirer de l'espece, grandeur & mouuement de la maladie & de la nature du malade, considerée en la qualité du corps, aux actions & aux excremens. Pour ce qui manque en cét abregé, on pourra recourir aux Prognostics, Aphorismes, Prorrhetiques & Coaques du grand Hippocrate.

FIN.



TABLE DES MATIERES PRINCIPALES, CONTENVES au present Traitté des Crises.

D

E

F

N

O

P

T

V

Y

Fin de la Table des Crises.

DISCOVRS
DES ESCROVELLES, DIVISE' EN DEVX LIVRES.

LE PREMIER TRAITTE' DE LA VERTV ADMIRABLE DE GVARIR LES ESCROVELLES PAR le seul attouchement, concedée diuinement aux seuls Roys de France Tres-Chrestiens.

LE DEVXIESME EXPLIQVE LA NATVRE DES ESCROVELLES, LEVRS DIFFERENCES, CAVSES, signes & curation, qui se faict par l'art & l'industrie de la Medecine.

Composez en Latin par M. André du Laurens, sieur des Ferrieres, Conseiller & premier Medecin du Roy, &c.

Et translatez en François par Theophile Geléc Medecin ordinaire de la ville de Dieppe.



LE PREMIER LIVRE DES ESCROVELLES,

AVQVEL IL EST TRAITTE' DE LA VERTV ADMIRABLE DE GVARIR LES ESCROVELLES diuinement concedée aux seuls Roys de France Tres-Chrestiens.

En quel temps & en quelle maniere le Roy touche les malades des Escroüelles: & qu'est-ce qu'obseruent en cette solennelle ceremonie & sacré mystere le Roy, les Medecins, les malades & les assistans.

Chapitre Premier.

Il y a beaucoup de choses en la Nature, desquelles les causes nous sont cachées L. 3. sympost.

LA Nature a caché beaucoup de choses en son secret cabinet, à la cognoissãce desquelles nulle recherche humaine ne peut paruenir, qui est la raison pourquoy ce grand genie & truchement de la Nature, Aristote, les appelle ἀναπόδεικτα, ἀναπόδεικτα & telles qu'elles ne peuuẽt estre ny demõstrees, ny cognuës & neãtmoins leurs causes sont constantes & certaines, d'autãt *qu'il ne se fait rien en la Nature sans la Nature*, c'est à dire, sans vne cause naturelle. Il a plusieurs choses (ce dit Metrius Florus dans Plutarque) desquelles bien que la verité soit certaine & bien recognuë par l'experience, si est-ce que les causes nous en sont cachées, car la Nature les couure d'vn sacré bandeau, afin de les dérober aux yeux de l'entendement humain. Il se fait iournellement beaucoup de choses par les forces de l'imagination, s'aidant du commandement de l'ame & du seruice du corps, par le mouuement confus & déreglé de la chaleur, & des esprits retirez au dedans, & tout soudain renuoyez au dehors, lesquelles le vulgaire ignorant tient pour vrays miracles: Mais le Sage en estant premierement saisi d'admiration, ne cesse puis apres (pour contenter son esprit, & repaistre sa curiosité) d'en rechercher les causes, iusques à ce qu'il obtienne la iouïssance de son desir, & qu'il les cognoisse parfaictement.

Les choses qui sont par dessus la Nature surpassent la capacité & portée de l'entendement humain.

Mais celles qui sont par dessus la Nature (qui recognoissent pour leur principe la seule & absoluë volonté & puissance extraordinaire de Dieu, comme sont celles qui se font par l'ordre miraculeux da la grace) surmontent les forces & la capacité de l'entendement humain, renfermé dans l'obscure prison de ce corps mortel: Dieu s'en est à soy seul reserué la cognoissance, & ne l'a voulu premierement & de soy communiquer aux Anges, ny les en faire participans: Et pourquoy donc nous chetifs & foibles d'entendemẽt nous faschõs-nous si nous les ignorons? Sans doute, ceux-là sont fols qui en telles choses veulent estre trop sçauans; & recherchẽt en vain des raisons naturelles touchant les choses qui sont metaphysiques, & pardessus la Nature.

Telle est la guarisõ des Escroüelles qui se fait par le seul attouchemẽt.

N'est-ce pas vne chose merueilleuse, qu'vne maladie rebelle & souuẽtesfois incurable (i'entends les Escroüelles, qui ont longuemẽt eludé tous les remedes de la Chirurgie, & qui n'ont peu estre domptées par les medicamẽs & les mains industrieuses des plus habiles) soit parfaitemẽt guarie par le seul attouchement du Roy Tres-Chrestien,

&par quelques paroles prononcées de sa bouche? Icy les Philosophes hesitent, les Medecins restent comme esblouys, le profane populas demeure tout éperdu, & n'y a que ceux qui le croyent, qui estans illuminez de la clairté de l'Euangile, en ont veu & reconnu la verité par l'experience & les effects. Et neantmoins c'est vne chose tres-notoire à tous les François, Italiens & Espagnols. Il vient par chacun an plus de cinq cens hommes d'Espagne recourir auec prieres & gemissemens, à ce souuerain remede de leur santé. Nous auons veu vne infinité de personnes de diuers aage, habitude, temperature & sexe, venir de diuers regions & nations, toutes gastées de tumeurs scrophuleuses & mangées d'vlceres ords & sales, auoir esté en diuerses saisons de l'année parfaictement guaries par le seul attouchement du Roy Tres-Chrestien, sans aucun secours ny ayde de la Medecine.

Le proiect & dessein de l'Autheur en cét œuure.

C'est vn subject fort obscur, mais tres-beau, lequel personne n'a encores entrepris de traicter. Qu'il nous soit donc loisible de m'esgayer en l'esclaircissement d'iceluy: Ce que nous ferons d'autant plus volontiers, que comme premier Medecin du Roy, nous auons la charge de visiter & examiner les malades des Escroüelles, & de les presēter à sa Majesté. Et afin que ce discours procede par ordre, & sans confusiō, nous proposerons premierem ēt les choses qui regardent la verité de l'histoire, c'est à dire ce qu'obseruent en cette solennelle ceremonie le Roy, les Medecins, les malades, & les assistans. Et puis nous expliquerons comment cette guarison se fait, si c'est par vne puissance naturelle & ordinaire, ou bien si c'est par quelque vertu qui surpasse le cours reglé de la Nature commune.

Belle description de l'ordre qui s'obserue au toucher des Escroüelles.

Le Roy Tres-Chrestien a accoustumé de toucher les malades aux quatre festes solennelles de l'an; sçauoir est à Pasques, à la Pentecoste, à la Toussaincts, & à Noël: mais touché quelquesfois de compassion pour la grande multitude des malades, il les touche aussi en quelques autres festes. A cette solennelle action accourent de tous endroits plusieurs, tant François qu'estrangers, pour y recouurer leur santé, qu'ils ne peuuent trouuer ailleurs: entre lesquels se voit vn grand nombre d'Espagnols, Flamens, Allemans, Italiens, Lorrains, & à raison de la commodité, des François plus que d'autres, comme ceux qui se vendiquent par vn droit special de leur Roy naturel ce passedroit pour le recouurement de leur santé. Le iour auparauāt que cette ceremonie se celebre, le Roy la cōmence par l'imploration de la faueur & assistance du Ciel en se trouuant aux vespres, & quelquesfois aussi aux prieres qui se font auant iour, qu'on appelle Matines. Le lendemain apres s'estre deuotement & humblement confessé, il oyt la Messe, & s'arme & munit du pain Celeste & Eucharistique. Cela fait, tout bruslant du feu de charité, apres la participation d'vn si grand Sacrement, il entre en vn lieu vaste & spacieux, pour y receuoir commodément les malades: Car il nous est souuent aduenu d'en compter plus de quinze cens, & principalement à la feste de la solennité du S. Esprit qu'on appelle la Pentecoste, tant pource que le S. Esprit fait abondamment decouler ses graces sur ceux qui l'inuoquent, que pource que la serenité de l'air & la tranquillité de la mer donna en ce temps-là vn plus facile abord aux estrangers. Or à ce que la bien-seançe requise en vne telle action, éclate plus magnifiquement, & que l'aumosne destinée aux malades des Escroüelles ne soit point destournée ailleurs par les gueux, contrefaisans les scrophuleux: tout autant qu'il y a de malades, ils sont exactement, & selon que l'art le commande, visitez par le premier Medecin, & par les autres Medecins & Chirurgiens du Roy, au rapport desquels ceux qui ne sont point atteints des scrophules, sont renuoyez. Ce qui se fait auec vne telle acclamation du peuple, que les Gardes du corps & les Archers de la garde ont assez de peine à appaiser le bruit, & à ranger les malades en leur place. Les Espagnols, ie ne sçay par quel priuilege tiennent tousiours les premiers rangs, les autres estrangers les suiuent, & les François sont tous les derniers. Tous les malades estans à genoux, & tenans les mains iointes & leuées vers le Ciel, faisans des prieres & supplications, se iettent aux pieds de sa Majesté, attendans de luy le diuin remede de leur guerison. Estans donc tous disposez en ordre & par rangées, le Roy animé du feu d'vne charité Royale, & ayant le cœur humilié, assisté des Princes du sang, des principaux Prelats de l'Eglise Romaine, & du grand Aumosnier, commence l'action par vne priere speciale qu'il fait à Dieu, & ayant faict le signe de la Croix, il s'approche des malades. Le premier Medecin estant debout derriere les malades, tenant la teste de chacun des scrophuleux par derriere, il presente & laisse au Roy la face, lequel ouurant sa main salutaire la touche premierement en long, & puis apres de trauers en forme de Croix, en prononçant ces mots mysterieux, & d'vne guerison celeste & diuine, *Le Roy te touche, & Dieu te guerit*, y apposant le signe de la Croix, au mesme instant. Il en

faict tout autant, par ordre, à tous les autres, & faict -on venir & sortir les malades à mesure qu'ils sont touchez, ausquels de plus on fait vne petite largesse. Et voilà l'ordre de toute la ceremonie, qui s'obserue quand le Roy touche les malades. A plusieurs leurs grandes & violentes douleurs s'addoucissent & appaisent aussi tost: à quelques-vns leurs vlceres se desseichent, & aux autres leurs tumeurs diminuënt: en telle sorte, que dans peu de iours (chose merueilleuse à dire) de mille, il y en a plus de cinq cens qui guerissent parfaictement.

Depuis quel temps les Roys de France tres-Chrestiens ont commencé à guerir des Escroüelles.

Chapitre II.

La vertu de guerir les Escrouelles a passé de Clouis à ses successeurs.



Cette vertu admirable de guerir les Escroüelles par le seul attouchement, concedée de Dieu aux seuls Roys de France, est passée de Clouis premier Roy Chrestien, par le moyen de l'hereditaire succession du Royaume, & de l'onction sacrée, à tous ses successeurs Roys, quoy que de diuerses races & familles: & *Louys treiziesme qui vit & regne auiourd'huy Auguste, Heureux, Inuincible*, jouyt du mesme don & priuilege de guerir, & n'a oncques denié cét aide à aucun, pour pauure & chetif qu'il peust estre. Or Clouis fut le premier qui receut ce don gratuit de guerir, ou grace donnée gratuittement, par le moyen de l'onction sacrée: Car estant encores Payen & Idolatre, il fut tellement sollicité & persuadé par les remonstrances, exhortations & prieres de sa femme Clotilde, qui estoit Chrestienne, qu'il se fit baptiser, & embrassa le Christianisme, & fut oint & sacré par Sainct Remy Archeuesque de Rheims, auec le Chresme qu'on dit auoir esté apporté du Ciel dans vne Ampoulle ou phiole par vne colombe. Sainct Thomas confirme cecy en ces mots. *Nous recueillons la saincteté de l'onction sacrée des Gestes des François, & de Sainct Remy, lequel sacra le Roy Clouis auec l'huile apportée du Ciel par vne colombe, de laquelle on a depuis sacré ses successeurs, que en vertu de cette onction, font diuers signes, miracles & guerisons* Or Sainct Thomas Italien de nation, viuoit du temps de Sainct Louys. Genebrard explique ce passage de Saint Thomas de la curation des Escroüelles, concedée aux Roys de France par la vertu de la saincte onction. Et de fait il est notoire par la premiere Epistre du Pape Hormisda à Remy Euesque de Rheims, que le sacre de Clouis (qui depuis fut nommé Louys) fait par le ministere de S. Remy, fut accompagné de signes & miracles. *Nous te commettons*, ce dit-il, *par ce present pouuoir, pour nostre Vicaire par tout le Royaume de nostre bien aymé fils Louys, lequel a esté depuis n'agueres, auec tout son peuple, par toy conuerty à la Foy, à l'aide de la grace & faueur celeste, & de grand nombre de miracles, comparables à ceux qui se faisoient du temps des Apostres, & depuis consacré par le don du sainct Baptesme? sauf les priuileges que l'antiquité a decerné aux Metropolitains.* Forcadet éclaircit toute cette matiere par le narré d'vne belle histoire. *A Clouis estoit intime & tres-fidelle, vn certain homme nommé Lanicet, lequel luy seruoit d'Escuyer, & pour decouurir les desseins de ses ennemis. Ce Lanicet trauaillé des Escroüelles (maladie & vilaine & rebelle) sçauoir est de glandes endurcies & tumefiées autour de la gorge, apres auoir par deux fois, mais en vain, essayé le remede des paysans, rapporteé par Corneille Celse, qui est que si quelque malade des Escroüelles mange vne couleuure, il guerit. Et voyant que la grandeur & rebellion de sa maladie auoit tant de fois & si longuement tourmenté les remedes les plus efficaces & violens, & mesmes le fer rouge: desesperé de la guerison se tenoit caché, & n'osoit, de honte qu'il auoit de son mal, se monstrer en public. Enuiron ce temps il sembla au Roy Clouis en dormant, qu'il touchoit & manioit doucement la gorge de Lanicet, & que soudain la chambre fut toute remplie d'vne clairté celeste & de flammes resplendissantes, & qu'en ce mesme lieu Lanicet se sentit guery, sans qu'il luy restast aucune apparence de cicatrice. Le Roy plus ioyeux que de coustume, & en esmoy pour la santé de son amy, se leue aussi tost qu'il voit le iour, & apres auoir prié Dieu essaye s'il pourroit par son attouchement luy arracher son mal, comme certes il aduint au grand contentement de tous les assistans, qui pour remerciement d'vn tel benefice chanterent à Dieu vn hymne tres melodieux & conuenable au suiet dont il s'agissoit. Or ce benefice de Dieu tres-excellent, & le don de guerir des Escroüelles, ont esté transmis, comme vn heritage, par vn ordre non interrompu, aux Roys ses successeurs.* Morales *en la troisiesme partie du 13. liure, chapitre* 49. & Robert Cœnal *au 1. liure de l'histoire de France, sommaire* 14. *de la description de la Gaule*, & quelques autres gens de bien asseurent

Li. 2. de regimine principum.

Li. 3. Chronic.

L. 1. de Imperio & Philosophia Gallorum. Li. 5. cap. 28.

que ce priuilege de guarir les Escroüelles, dont nos Roys iouyssent, leur a esté octroyé de Dieu aux prieres de S. Marcoul, & que de là est venuë la coustume qui s'obserue par nos Roys, d'aller visiter le temple dudit Saint, qui est au terroir de Lan en Lanois, aussi tost qu'ils ont esté sacrez. Mais nous ne sçaurions consentir à cette opinion, d'autant que S. Marcoul n'estoit pas du temps de Clouis, mais seulement de Childebert & de Clotaire, comme il appert des Chroniques de Sigebert. Le Roy Sainct Louys adiousta du sien à cette ceremonie le signe de la Croix, ainsi que recite Guillaume de Nangis *en la vie d'iceluy*, en ces mots, *Au toucher des maladies, qu'on appelle vulgairement les Escroüelles, que les Roys de France guerissent par vne grace speciale qui leur a esté donnée de par l'Eternel, ce deuot Roy voulut obseruer outre & pardessus ce que faisoient ses predecesseurs cette façon: Car les autres Roys ses deuanciers ne faisans seulement en touchant le lieu de la maladie, que prononcer certaines paroles sainctes & catholiques, & ne faisans aucun signe de Croix: luy outre l'ordinaire des autres y adiousta cecy, c'est qu'en prononçant les paroles il imprimoit le signe de la Croix, afin que la guarison qui s'ensuiuoit fust plustost rapportée à la vertu de la Croix, qu'à la dignité Royale.* Et de fait la vertu de ce signe est admirable & diuine, ainsi que tesmoignent les choses recitées par Nicephore *Cosroës* (ce dit il) *ayant emporté vne victoire signalée sur les Perses, & faisant present à Maurice Empereur d'Orient, de plusieurs Turcs pris en la iournée, Maurice les voyant tous marquez au front du signe de la Croix, leur demanda pourquoy ils portoient sur eux vn signe qu'ils ne reueroient point. On dit que leur response fut, qu'estans grandement affligez de la peste, ils auoient esté conseillez par vn Chrestien de se premunir d'vn tel signe, & que l'ayans fait ils auoient esté totalement deliurez de la cruauté de la maladie.* Boniface en la Canonization de sainct Louys dit *qu'entre autres miracles il communiquoit le don de guerison aux scruphuleux.* De cette vertu admirable de guerir les Escroüelles, & comment cette puissance est passée de droit hereditaire aux Roys successeurs, escriuent Iean le Moine, & Dominique *au chapitre 2. des Prebendes*, Iean de Selua *au liure 2. des Benefices*, L. Paschal Robin, Guillaume Benedicti Conseiller de la ville de Rouen, sous le regne du Roy Louys XI. Iean Louys Viualde du Mont-royal à Louys XII. Barthelemy Chassané President d'Aix *au liure qui a pour tiltre le Catalogue de la gloire du monde*, Charles de Crassay *liure 1. droit 4. des regales de France*, Vincent Sigonius *aux allegations sur la guerre d'Italie, chapitre* 8 Iacques Bonaud *en son Panegyric au Roy François I.* Papyrius Masson *au liure* 3 *des Gestes des François*, François Marchis, Gilles *en la vie de Louys IX.* Antoine Corcete, *de la puissance Royale*; Antoine du Moulin, Gui de Cauliac Medecin du Pape Vrbain V. & Iean Tagault *au liure premier de sa Chirurgie, Chapitre* 13 De sorte qu'il ne faut douter, ains confesser franchement, que cette vertu de guerir les Escroüelles a esté par vn droit hereditaire concedée aux seuls Roys de France tres-Chrestiens, encores qu'vn certain Guillaume Toker Anglois, en vn liure par luy intitulé *Le don de guerison*, s'efforce d'extorquer à nos Roys la splendeur de cét ancien priuilege: nous n'auons peu iusques à present voir ce liure, encores que nous l'ayons diligemment recherché. I'ay neantmoins ouy dire, qu'il contient plusieurs choses absurdes & entierement ridicules, entre lesquelles est sot & inepte ce qu'il dit, *que les Roys de France ont receu des Roys d'Angleterre, comme par propagation, cette faculté de guerir, d'autant que presque tout le Royaume de France estoit autresfois subiect à leur iurisdiction*: car nos Roys guerissoient des Escroüelles longtemps auparauant que les Anglois enuahissent la France. Polydore Virgile se trompe aussi quand il attribuë la curation de cette maladie aux Roys d'Angleterre. Nous trouuons bien qu'Edoüard a guery vne femme des scrophules, mais non pas que cette vertu ait passé à ses successeurs: & nous estimons que cela fut octroyé aux merites de ce Roy, qui pour sa grande pieté fut mis au catalogue des Saincts: car il ne se lit rien autre chose en la bulle de la canonization de cét Edoüard, ny en sa vie descrite par Eilchedus Rhinaldis, sinon qu'il guerit vne femme des Escroüelles. Ainsi L. Paschal recite que S. Marcoul guerit vne femme scrophuleuse, & vn certain homme nommé Robert: car le Seigneur est admirable en ses Saincts. Ce sont aussi des contes ce que le populas dit, que tous les septiesmes fils qui naissent par toutes les terres & seigneuries du Roy de France, sans qu'aucune fille viene entre-deux, guerissent des Escroüelles au nom de Dieu & de sainct Marcoul s'ils les touchent à jeun par trois ou neuf matins consecutifs: comme estant, dit Paschal, *vne marque diuine de la loy Salique, qui deboutte & forclost les femmes de la Couronne.* Nous n'approuuons point non plus ce qui se dit du Baron d'Aulmont Comte de Chasteauroux, sçauoir est que le fils aisné de cette maison guerit

S. Louys adiousta le signe de la Croix.

Vertus admirables de la Croix.

Lib. 13. hist. Ecclesiast.

Diuers Autheurs parlans de cette guerison.

Cardan liu. 2. traitté 2. des contradict. de Med. contradict. 7.

Erreur de Guillaume Toker ou Toquer.

Polydore Virgile refuté.

Ce qu'on côte des septiesmes masles est reietté

Que la vertu de guerir les Escroüelles a esté donnée aux seuls Roys de France.

les Escroüelles, non point par attouchement, mais auec du pain benit, d'autant que les reliques de trois Roys se reposerent aupres d'vne fontaine qui est sur ses terres. Cette vertu a seulement esté concedée aux Roys de France, par le moyen de l'hereditaire succession du Royaume & de la saincte Onction. C'est chose que tous les François, Italiens, Allemans, Portugais, & entre les autres les Espagnols publient & confessent, comme ceux qui experimentent iournellement la main salutaire du Roy. I'ay appris de gens dignes de foy, que le Roy François I. durant sa prison guerissoit les Espagnols, & indifferemment tous ceux qui se presentoient à luy: Ce que Lascaris a laissé par escrit en des vers Latins, que nous auons traduits en François le moins mal qui nous a esté possible.

Doncques le Roy guerit de sa main en touchant,
Les Escroüelles, & captif est agreable
A Dieu, non autrement qu'il estoit parauant:
Par cela peux ie voir, Roy qui n'as ton semblable,
Que ceux-là sont hays des hommes & des Dieux
Qui empeschent ainsi ton retour gracieux.

Voilà ce que nous auons par-cy par-là recueilli pour seruir à la foy de l'histoire, & pour esclaircir la verité de ce sacré mystere. Ce qu'aucuns parauanture n'approueront point: mais qu'ils sçachent qne nous n'escriuons point icy vne histoire, & que nostre intention en ces deux chapitres a seulement esté de monstrer, que les Roys de France guerissent les Escroüelles par leur seul attouchement, & auec quelques paroles prononcées de leur bouche. Et d'autant que la verite de cette action est assez cognuë de tous, il reste que nous exposions maintenant comment cela se faict, & si c'est par vne vertu & faculté naturelle, ou par quelque autre, qui surpasse le cours ordinaire de la Nature. Le Roy guerit les Escroüelles, ou par vne prerogatiue Royale, ou par quelque certaine vertu commune & naturelle à la race de nos Roys: ou par son attouchement, car il touche les scrophuleux: ou par ses paroles, parce qu'il en prononce quelques-vnes: ou par la force de son imagination; ou par quelque autre faculté plus haute & qui est par dessus la nature, de laquelle il n'y a seulement que Dieu ou le diable qui en puissent estre les autheurs. Or nous allons examiner & peser chacune de ces choses par le menu, non à vne balance populaire, & commune, ains au iuste tresbuchet de la Philosophie.

Sçauoir si c'est par vne seule prerogatiue royale, que le Roy de France tres-Chrestien guerit les Escroüelles: ou les guerisons de quelques maladies, faites par Vespasian, Adrian, Pyrrhus & quelqu'autres Roys, tenuës communement pour miracles, sont examinées & refutées.

CHAPITRE III.

Dignité des Roys.
Loy des Perses.



A dignité royale a tousiours esté aux anciens, *auguste, sacrée & venerable*, Car les perses tenoient que le *Roy estoit l'image de Dieu, gardien & protecteur de toutes choses*: à cette cause le Roy venant à mourir, *les loix cessoient par cinq iours entiers, & y auoit par tout le Royaume vne confusion & grand trouble de toutes choses, afin que le peuple apprist de là, quel grand bien c'est que le Roy & la Loy.* Homere appelle les Roys, *enfans & nourrissons de Iupiter, conducteurs & pasteurs des peuples*: Car le Roy est le lien, par lequel la republique subsiste & se maintient: C'est l'esprit vital, par lequel tant de milliers d'hommes viuent & respirent: sans Roy le peuple est cõme vn corps tronqué, sans teste, sans vie & sans nom: C'est pourquoy les Cappadoces (cõme recite Iustin) ayãs eu par decret du Senat, la permissiõ de viure sans Roy, declarerẽt ne le pouuoir faire, d'autãt que le Roy est le pere de ses Citoyẽs & l'ame du Royaume. Et de fait les Dieux ont tousiours eu vn soin special des Roys, ils les ont fort cheris, & les

Li. 12. Geograph.
Roys cheris des Dieux.

ont eu comme en delices: d'où les Dieux sont nommez dans Herodote *Royaux*: dans Plutarque, *tuteurs & gardiens des Roys*: & dans Lucian Iupiter est nommé *basileios*, c'est à dire, *Royal.* C'est pour ce respect qu'aux sainctes Escritures il est dit, que *le cœur du Roy est en la main de Dieu*, & Themistius Euphractes escrit, *que le cœur du Roy est enuironné par la main de Dieu, comme par vne forte garde*, & dit que *c'est vne deuise Syriaque.* Le Psalmiste appelle quelquefois les Roys *Dieux*, & sainct Paul escrit, *que qui resiste à la puissance & à l'authorité du Roy, resiste à l'ordonnance de Dieu.* Le nom de Roy est si sainct & auguste, que l'on croit qu'à plusieurs d'iceux a esté par vne prerogatiue Royale, donnée comme vne certaine vertu celeste & faculté diuine de guerir quelques maladies, comme à Vespasian, Adrian & Aurelian Empereurs, à Pyrrhus Roy des Epirotes, & aux Roys de France, d'Espagne, d'Angleterre, & de Hongrie. Touchant Vespasian voicy ce qu'en escriuent Suetone *en la vie d'iceluy*, & Corneille Tacite *au 4. liure de ses Annales. Vn quidam d'entre la populace, assez connu pour l'infirmité de ses yeux, estant aduerti en songe par le Dieu Serapis, lequel cette nation addonnée aux superstitions adore par dessus tous les autres, se prosterna aux pieds de l'Empereur, & demandant auec larmes le remede de sa santé, le supplioit de vouloir arrouser & mouiller les paupieres & les prunelles de ses yeux de sa saliue. Vn autre qui auoit mal à la main, le prioit de fouler & marcher dessus. Du commencement Vespasian s'en rioit & n'en tenoit conte, mais se voyant instamment pressé par eux, il commande qu'ils soient visitez par les Medecins, pour sçauoir si vn tel aueuglement & vne telle debilité de iointures estoient guarissables par remedes humains. En fin Vespasian croyant que toutes choses cedoient à sa bonne fortune, d'vn visage tout gay & ioyeux execute ce dont il estoit prié: cestuy-cy recouure tout soudain l'vsage & action de sa main, & l'aueugle le contentement de voir la lumiere.* Quant à l'Empereur Adrian, voicy ce qu'Ælius Spartianus en escrit. *En ce temps vint vne femme, laquelle se disoit auoir esté aduertie en songe de dire à Adrian, qu'il ne se tuast point, d'autant qu'il retourneroit en santé. Ce que n'ayant point fait, elle deuint aueugle: mais que derechef elle auoit esté commandée de le dire à Adrian, & de luy baiser les genoux, & qu'en ce faisant elle recouureroit la veuë. Et ayant accomply son songe, elle recouura la veuë, apres qu'elle les eut lauez de l'eau qui estoit au temple d'où elle estoit venuë. Il vint aussi de Pannonie vn homme aueugle-né vers Adrian, qui auoit la fiévre & le toucha, quoy fait l'aueugle receut la veuë, & la fiévre quitta Adrian.* Dion Cassius raconte, qu'*Adrian guarit vn hydropique.* Voicy ce que Vopiscus dit d'Aurelian: *Qui a-il de plus sainct, de plus venerable, de plus recommandable ou diuin entre les hommes que ce personnage? Il a redonné la vie aux morts, & a fait & dit beaucoup de choses, outre & plus que ne sçauroient les hommes.* Plutarque escrit en la vie de Pyrrhus, non loing du commencement, *qu'on auoit opinion que Pyrrhus guerissoit du mal de la ratte, quand apres auoir sacrifié vn coq blanc, il pressoit doucement auec le pied dextre la region de la ratte, les malades estans couchés sur le dos: & n'y auoit si pauure ou malotru qui le requist, auquel il refusast ce benefice de guerison. Le sacrifice paracheué il prenoit le coq, & luy estoit ce present tres-agreable. On tient que le poulce de son pied droit auoit quelque vertu diuine, & qu'il fut trouué entier & sans estre endommagé du feu, apres que son corps eust esté bruslé.* Cela mesme est confirmé par Pline *au 2. chap. de son 7. liure.* Les Roys d'Angleterre issus en ligne directe des anciens Comtes d'Anjou, guerissoient du mal caduc, auec des anneaux qu'ils donnoient aux Epileptiques, pour porter, comme des preseruatifs contre cette maladie: & dit-on qu'il se trouu encores auiourd'huy quelques-vns de ces anneaux en plusieurs thresors de France. Polydore Virgile escrit que l'anneau d'Edoüard redonnoit la santé aux membres engourdis & stupefiez: & que la coustume que les Roys d'Angleterre ont de consacrer auec beaucoup de ceremonies des anneaux, le Vendredy Sainct, est venuë de là. On trouue aussi aux Annales d'Angleterre, que cét anneau Royal est gardé au thresor du temple de Westmonstier, & que la vertu d'iceluy est procedée de Ioseph d'Arimathée, hoste & patron d'Angleterre, lequel chassoit les Diables par le moyen de tels anneaux, & par la vertu de quelques herbes, comme faisoit de son temps le Roy Salomon: ainsi que Iosephe tesmoigne quand il dit, *I'ay veu vn Iuif, nommé Eleazar, qui en la presence de Vespasian, & de plusieurs autres chassa vn Diable, en attachant au nez de celuy qui en estoit possedé, vn anneau, sous le seau duquel il auoit enchassé vne sorte de racine, qui auoit esté enseignée par Salomon.* Et certes aucuns escriuent, qu'il se faisoit iadis des anneaux doüez de vertus admirables, & que les Roys s'en seruoient anciennement pour guerir certaines maladies, & pour asseurer leur authorité: Ainsi Dion Cassius recite, qu'Agrippa guerissoit des maladies tres-griefues auec l'anneau qu'Octauius Auguste luy

In Alexandro.
Prouerb. 21.
Psalmo 82.
Rom. 13.
Vespasian ouure les yeux d'vn aueugle & guerit vn manchot.
Adrian guerit des malades.
Pyrrhus guerissoit du mal de la ratte.
Les Roys d'Angleterre guerissoient du mal caduc.
L. 8. antiquit Iudic. c. 11.

Anneaux doñés de grandes vertus.

auoit donné. Alexandre le Grand choisit Perdiccas pour succeder à l'Empire en luy donnant son anneau. On lit dans Iosephe, que Moyse forgeoit des anneaux d'amour & d'oubly. Les Cyreneens gardoient chez eux l'anneau de Battus, qui auoit pour deuise la gratitude & l'honneur. Le Philosophe Eudamus en faisoit contre les morsures des serpents, & dans Platon l'anneau de Gyges Roy des Indes estoit d'vne vertu admirable. Le Pape Alexandre III. octroya au Duc de Venise le pouuoir de porter vn anneau d'or. Mais ces choses sont parauanture hors de propos, retournons aux cures merueilleuses des Roys. On tient que les Roys de Hongrie guerissent de la iaunisse: Chassanée & Charles Tapia escriuent que les Roys d'Espagne chassent les Diables auec le signe de la Croix. Gregoire de Tours testifie, que le Roy Gontran guerissoit ceux qui auoient la peste en l'aine & la fiévre quarte, en ces mots, *Il estoit fort grand ausmonier & assidu en veilles & ieusnes: car alors il estoit bruit que Marseille estoit grandement affligée & comme deuenuë deserte à raison, de la peste inguinaire: mais le Roy comme vn bon prestre, pouruoyant aux remedes necessaires pour leur guerison, commanda que tout le peuple eut à s'assẽbler dans l'Eglise, & qu'il ne prist autre chose pour viure que du pain d'orge & de l'eau, & qu'il veillast instamment & sans cesse. Ce qui fut fait ainsi qu'il auoit ordonné, & la peste cessa. En ce mesme temps on tenoit parmy les fidelles pour vne chose notoire, qu'vne femme qui auoit son fils detenu au lict fort malade d'vne fiévre quarte, s'approcha parmy la foulle du peuple iusques contre le dos du Roy, & rompit, sans qu'aucun s'en aperceust de la frange du vestement Royale, qu'elle fit tremper dans de l'eau laquelle elle donna à boire à son fils, & soudain la fiévre s'esteignit & fut gueri.* Quelques vns donc ont eu cette opinion, que la vertu de guerir auoit esté concedée à quelques Roys par vne seule prerogatiue royale, & que les Roys estoient anciennement tout ensemble & Roys & Sacrificateurs, & qu'à cette cause ils auoient la puissance de guerir de certaines maladies.

Diodore Sicilien tout à la fin du 17. liure de ses histoires.

Les Roys de Hongrie guerissent de la iaunisse, & ceux d'Espagne chassent les Diables.

Miracles du Roy Gontran en la guerison des malades.

Virgil. lib. 3. Æneid.

Anius Roy du peuple, & prestre de Phebus.

Les Roys de Perse ne separoient point la Royauté de la sacrificature, d'où le Sophi retient encores ce nom, à raison d'vn accoustrement de teste qui est tissu de laine, lequel ils ont en estime, non pour sa valeur, mais pour l'opinion d'vne saincteté admirable qu'ils croyent estre en luy. *Melchisedech estoit Roy de Salem, & sacrificateur du Dieu tres-haut.* Auguste ne voulut point separer la dignité du Sacerdoce d'auec la Royauté, & mesmes on tient, que les Sacrificateurs auoient le gouuernement de toutes choses en la ville de Hierusalem. Quant à nostre esgard, nous ne croyons pas que le don de guerison concedé aux Roys de France tres-Chrestiens, puisse estre rapporté à la seule condition de la dignité royale : car pourquoy auroit-il esté denié aux autres Roys? Et toutefois cette condition y est necessaire, d'autant que cette vertu de guerir n'a point esté donnée ny aux freres ny aux fils des Roys. La prerogatiue Royale seule ne peut rien de soy pour chasser les maladies, sinon peut-estre par accident ou par quelque autre cause plus haute, ainsi que nous ferons voir cy-apres. Car quant aux miracles qu'on nous raconte auoir esté faits par Vespasian, Adrian, Aurelian, Pyrrhus & autres, par aduanture ne sont-ils point vrays, ains forgez à plaisir: car les flatteurs sous esperance de gain & d'estre en la bonne grace des Grands, ne craignent point de mentir, & de dire & escrire à la loüange des Princes beaucoup de choses qui ne furent iamais. Et les Princes de leur part, pour se concilier de l'authorité, & la bien-veillance de leurs subjets, font par ces artifices publier des guerisons apostées & feintes à plaisir. Mais examinons le miracle de Vespasian. Il a guery vn aueugle, & quelle merueille? peut-estre que la cause de l'aueuglement estoit legere & facile à chasser, comme quelque vapeur obscurcissant les esprits visuels, laquelle a peu estre attenuée & discutée par la confiance & credulité du malade, & par vne forte imagination en agitant les esprits. Il a guery vn manchot, & que s'ensuit-il de là? n'auons-nous pas veu des paralytiques frappez d'estonnement soudain & transportez de cholere auoir esté subitement garentis par vne grande commotion des esprits & des humeurs, toutes les facultez du corps venans à s'vnir & ramasser? Car qu'est-ce que ne peut point le pouuoir de l'ame, commandant au corps, & le mouuant à son plaisir? Combien sont estranges les effects de la chaleur naturelle r'appellée au dedans, & puis tout soudain renuoyée au dehors? Le fils muet de Crœsus en rend vne preuue suffisante, car voyant vn gendarme Persien se ruer sur son pere pour le tuer, & craignant qu'il ne luy mesaduint, esmeu de cholere & d'estonnement, s'escria, *O homme ne le tuë point, c'est le Roy Crœsus.* Parole qui fut la premiere que prononça celuy qui auparauant estoit muet, & qui tousiours depuis tant qu'il vescut,

Genese 14.

Examen du miracle fait par Vespasian.

Histoire du fils de Crœsus, qui muet esmu de cholere & de peur parla tout soudain

parla bien distinctement: parce que l'ame esmeuë par la cholere & l'apprehension, & la chaleur naturelle s'estant accruë, elle osta & destacha les empeschemens de sa langue. Mais qui est plus, les malades presentez à Vespasian n'estoient pas incurables, car ayans esté visitez par le commandement de l'Empereur, les Medecins (comme Tacite tesmoigne) rapporterent *que la faculté visiue n'estoit point totalement esteinte au premier, & qu'il recouureroit la veuë, pourueu qu'on en dechassast les empechemens, & que le dernier qui auoit les iointures hors de leurs places, pouuoit estre guery si on y apportoit les remedes necessaires.* Si ces choses ne contentent, nous respondons que ces guerisons estoient feintes & faites par l'astuce & les prestiges de l'esprit maling, ce qu'Antoine Sabellic testifie en ces mots. *Il est incroyable combien d'impostures & illusions les esprits malings firent voir pour esblouyr les yeux de l'Empereur & de ceux qui estoient pres de luy durant le seiour qu'il fit en Alexãdrie. Car son affranchi Basilides, qui estoit absent, fut veu le seruir ainsi qu'il sacrifioit. Et quelque peu apres comme il seoit en son throsne, deux hommes d'entre le menu peuple se presenterent à luy, le supplians de leur octroyer le secours qui leur auoit esté enseigné par Serapis: Car le Diable, lequel l'Ægypte adoroit sous le nom de Serapis, craignoit que l'Eglise des fidelles qui estoit là dressée, ne le chassast de son ancienne demeure. Et ayant preueu comme ces deux malades deuoient estre deliurez de leurs infirmitez, il les induisit d'implorer l'aide de Vespasian, afin que la chose reussissant comme il auoit predit, cela seruit pour accroistre la gloire & maiesté de l'oracle, par la faueur de celuy qui deuoit dominer.* Quant aux curations qu'on dit auoir esté faites par Adrian, l'historien Marius Maximus estime qu'elles estoit fausses: Car entre toutes les maladies l'aueuglement est aisé à contrefaire, & le Diable peut quasi en vn instant aueugler vne personne, en empechant la lumiere interne de se rendre au crystallin, & en bouchant les chemins, par lesquels les esprits visuels passent à la prunelle. D'ailleurs on tient qu'Adrian estoit Medecin & Philosophe excellent, il a donc peu guerir quelques malades par l'aide de la medecine & par des moyens naturels. D'autres disent qu'il estoit Magicien, d'autant (comme raconte Dion Cassius) qu'il vuidoit par charmes & enchantemens les eaux du ventre des hydropiques. Le Comte de la Mirandole se moque du miracle de Pyrrhus, comme d'vn conte controuué & faux. Les Theologiens ne reconnoissent point la main de Dieu en telles curations, mais celle du diable: car les œuures des infidelles (selon Sainct Augustin) procedent des esprits immundes, plustost que de Dieu. Pour nous, s'il est ainsi que Pyrrhus ait gueri quelques malades de la ratte, nous en rapportons la cause non point à l'attouchement du poulce de son pied, ains à l'imagination des malades & au mouuement de la chaleur & des esprits: Car ceux qui ont la ratte enflée, sont pour la plus part melancholiques & esgarez en leurs imaginations. La phantaisie a donc beaucoup de pouuoir sur eux, en espandant, reserrant, subtiliant, dissipant; assemblant & dissoluant les esprits, qui sont les premiers instruments de l'ame. Ou bien nous disons, que ce que Pyrrhus gueriffoit, c'estoit par l'astuce & ruse du Diable: car il immoloit vn coq blanc, & le sacrifice paracheué il prenoit ledit coq. Quant au fait des Roys de Hongrie, qu'on dit guerir de la iaunisse, ce n'est pas chose gueres certaine pour y adiouster quelque creance. Et touchant les Roys d'Espagne, qu'on dit chasser les Diables auec le signe de la Croix, c'est chose dont les Espagnols mesmes ne sont point asseurez. Aucuns ont escit que les Roys d'Angleterre guerissent du mal caduc en donnant des anneaux, mais qu'ils nous alleguent des exemples. Et quoy si nous disõs que cela se peut faire par des facultés naturelles, bien que secretes & cachées? *Car vn anneau de l'ongle de pied de l'Alce ou Eland, est estimé guarantir de l'Epilepsie; on attribuë mesme vertu à la racine de pœne, & à plusieurs autres choses qu'on pend au col, comme antidotes & preseruatifs contre cette maladie.*

Ennead. 7. lib. 3.

Les guarisõs de Vespasian ont esté contrefaictes par le Diable.

Comme ont aussi esté celles d'Adrian.

Comment le diable fait l'aueuglement.

Examen du miracle de Pyrrhus.

Comment il gueriffoit ceux qui auoient mal à la ratte.

Que le mal caduc se peut guerir par anneaux.

Puis donc (afin de faire vn sommaire de tout le discours precedent) que les curations attribuées à Vespasian, Adrian, Pyrrhus & à quelques certains Roys, sont aduenuës fort rarement, & que d'icelles on en puisse rendre quelque probable, nous ne nous laissons point facilement aller à l'opinion de ceux qui les tiennent pour des miracles. Il n'y a point de ressemblance entre ces guerisons incertaines & qui ne sont iamais arriuées ou peu souuent, celles que le Roy tres-Chrestien exerce ordinairement enuers les affligez des Escroüelles, quand il en guerit chacun an vne infinité de diuerse habitude, aage, sexe & temperature, & en diuerses saisons de l'année. Voire iusques là, qu'il ne s'est quasi trouué personne, qui n'air receu quelque soulagement par l'attouchement du Roy. Ioint que cette vertu de guerir passe aux successeurs, tellement que ce n'est point vne proprieté particuliere à vne personne ou indiuidu, parce qu'elle n'a point esté donnée à vn seul, mais du Roy;

Conclusion de toute la dispute.

ny du Roy simplement, parce qu'elle n'a point esté donnée à Pharamond ny aux autres Roys payens, mais du Roy Chrestien: ny du Roy Chrestien seulemeut, parce qu'elle n'a point esté dónée aux autres Roys Chrestiens, comme d'Espagne, d'Angleterre & d'Hongrie, mais du Roy de France Tres-Chrestien. Doncques pour guerir les Escroüelles, la dignité Royale est necessaire, mais non seule.

Sçauoir, comme les facultez de guerir & de charmer sont dites naturelles, & particulierement affectées à certaines familles & indiuidus; la vertu de guerir les Escroüelles est concedée aux Roys de France Tres-Chrestiens par vn certain priuilege propre à leur race & commun à tous les descendans d'icelle, ou bien par vne proprieté qui naisse auec eux.

Chapitre IV.

Marques naturelles à certaines races.

Plutarq. au traitté pourquoy la iustice diuine differe la punit. des mal.



OMME on void dés la premiere naissance en certaines races & familles paroistre de certaines marques qui leur sont propres, & communes à tous les descẽdans legitimes de la maison, comme la figure d'vne lance aux Spartes, Thebains, d'vne ancre en la cuisse à Deleucus & à sa posterité; d'vne écreuisse aux descẽdãs de Thyestes; d'vne lentille aux Lentules: d'vn pois ciche aux Cicerons, & à la famille des Lepides vne petite taye couurant l'œil dextre: Ainsi quelques vns ont opinion qu'en plusieurs se trouuoient de certaines proprietez merueilleuses & cachées, bien ou mal-faisantes, lesquelles excedoient la nature commune de l'espece. Les Platoniciens rapportent ces proprietez aux idées formatrices de toutes choses, les Hermetiques & Astrologues aux influences des estoilles, les Arabes aux intelligẽces. Zoroaste, les appelloit *attrayemens diuins*, & Synesius *allechemens symboliques*. En ces effects admirables qui surpassent la portée de l'entendement humain les Philosophes ne voyent non plus que des aueugles, & croyent en la recherche de leur causes, que la vraye sagesse est de ne point vouloir estre trop sages. D'autant toutesfois *que les nerfs de la sagesse consistent à ne rien croire de leger*, nous deduirons premieremẽt ce qui a esté écrit touchant les familles de ceux qui charmẽt & ensorcellent, & de ceux aussi qui guerissent de certaines maladies, & puis nous les examinerons à la reigle & au niueau de la verité.

Races sorcieres.

Isigonus & Memphodorus racontent, *qu'en Afrique il y a de certaines races qui ensorcellent par leur seule parole.* Plutarque & Philarque asseurent *qu'au Royaume de Ponte il se trouue des gens, qui par leur seule regard font deuenir les persõnes tabides, seches & hectiques* Apollonides dit *qu'en la Scythie il y a des femmes nommée* Bithies *qui en font tout autant.* Solin recit *que les Triballes & les Illyriẽs ont vne vertu naturelle d'ensorceler.* On dit aussi que les Telchines peuple de l'Isle de Rhodes, changeoiẽt & peruertissoiẽt toutes choses par leur regard, & qu'à cette occasion ils furent submergez en la mer par Iupiter. Olaus Magnus rapporte que les Biarmes & Amaxobiens sont fort grands sorciers. Aule Gelle écrit, *qu'il y a des races lesquelles si d'auanture elles loüent beaucoup les beaux arbres, les bons grains, les enfans de belle venüe, les bons cheuaux & le bestial bien gras, qu'elles les font mourir.* Et voila pour les familles de ceux qui ont esté tenus pour auoir la puissance d'ensorceler.

Lib. 9. ca. 4.

Races qui guarissent.

Les Psylliens la Barbarie.

Il y en a d'autres qu'on a creu estre doüez d'vne vertu totalement contraire: Car les Psyliens habitans en la region de Libye nommée *Marmarica*, lesquels sont issus de la race du Roy Psyllus, estoient naturellement armez d'vne vertu contraire au venin des serpents de Barbarie: de là le Poëte Lucain.

Lib. 9. versu 894.

Les Psylliens sont seuls des peuples de la terre,
Qui sans danger aucun font aux serpens la guerre,
Ne craigans leur morsure.

Lib. 6.

Cesar fit venir de ces Psylliens vers Cleopatra piquée des serpents pour voir si on luy pourroit sauuer la vie, cõme il se voit dans Paul Orose, où il dit, *Quãd Cleopatre eut entendu qu'on la reseruoit pour le triomphe d'Auguste, elle rechercha les moyens de se faire mourir, & fust trouuée sans vie piquée au bras senestre, Cesar ayãt fait, mais en vain, venir des Psylliẽs: qui ont accoustumé de succer & tirer tout le venin des playes & morsures de serpents.* Pline recite que les Marses en faisoiẽt de mesme, desquels voicy ce qu'Aule Gelle en escrit. *La race des Marses en Italie est estimée descẽduë de Marsus fils de Circé, & qu'à cette cause il a esté*

Lib. 7. cap. 2.

Les Marses en Italie.

donné par vne certaine vertu naturelle à ceux d'entr'eux, desquels les familles ne sont point encores meslangées & polluës par les alliances estrangeres, de dompter & faire mourir les serpens venimeux, & de faire forces miracles de guerisons par enchantemens & ius d'herbes. Li. 16. ca. 15. Crates de Pergame dit, *qu'aux enuirons de Patadiso les Ophiogenes soulagent ceux qui sont mordus des serpents par leur attouchement & qu'en touchant seulement la playe auec la main, ils en tirent tout le venin.* *Les Ophigenes.* Et de faict, *vn Ambassadeur de cette race nommé Exagon, fut mis par le commandement des Consuls dans vne cuue pleine de serpents, pour esprouuer si ce qu'on en disoit estoit vray, mais les serpents le lichant doucement & sans luy faire aucun mal, leur fit voir le miracle & cognoistre la verité du fait.* Pline li. 28, c. 3. Strabon en fait mention, quand il dit *On a controuué que les Anguigedes en Patadiso ont quelque cognation & familiarité auec les serpents: car on a escrit que les masles en guerissent les morsures, comme si c'estoient des enchanteurs, pourueu qu'ils les touchent aussi tost qu'elles ont esté faictes, & qu'ils en ostent premierement la meurtrisseure & la noirceur, & puis apres qu'ils en appaisent l'inflammation & la douleur.* Lib. 13. Les Tentyrites habitans an vne Isle du Nil dicte Tentyris, ont vn priuilege merueilleux contre les Crocodiles, comme recite le mesme autheur en ces mots. *Il y en a qui disent que comme les Psylliens au pays des Cyreniens ont naturellement en eux la vertu de faire fuir & mourir les serpens, les Tentyrites l'ont aussi de chasser, & tuer les Crocodiles, tellement qu'ils ne peuuent estre offensez par iceux, ains ils nagent & trauersent la riuiere sans crainte aucune, ce qu'aucun autre n'osevoit faire.* *Les Tentyrites ont quelque proprieté contre les Crocodiles.* Lib. 17. En Ethiopie ceux qui habitent du long du fleuue Hidaspe mangent des scorpions & serpents sans danger, à raison de quelque naturel special & de quelque vertu cachée qui est en eux. *Gents mangeãs des scorpions.* Agatarchides, Diodore & Strabon escriuent *qu'il y a des peuples nommez Acridophages qui viuent de sauterelles.* *D'autres des sauterelles.* On trouue encores en Italie des personnes qui se disent de la race de *Sainct Paul*, & d'autres en Espagne qui se disent estre de celle de *Saincte Catherine*, lesquelles se vantent d'auoir le don de guerison: & dit-on que les premiers portent empreinte en leurs corps la figure d'vn serpent, & les derniers d'vne rouë: Ceux-là manient les serpents sans danger: & ceux-cy empoignent auec la main nuë les charbons sans se brusler. Il y a aussi en France plusieurs personnes qui se disent de la race de *Sainct Hubert*, & se vantent de guerir ceux qui ont esté mordus des chiens enragez. En Flandres les fils masles naissans le iour du Vendredy Sainct sont estimez guerir les fiévres tierces & quartes. Non loing de la ville de Rome au territoire des Falisques, *il y a de certaines gens qu'on nomme Hirpies, lesquels tous les ans, au sacrifice qui se celebre au mont Soracte (qu'on appelle maintenant de sainct Syluestre) à l'honneur d'Apollon, marchent à pieds nuds sur les feux de ioye qu'on y fait sans se brusler.* Pline liu. 7. c. 2. Les Espagnols cognoissent des hommes, qu'ils appellent *Zahuris & nous Lincées, qui voyent les choses cachées aux entrailles plus profondes de la terre, les veines d'eaux & de metaux & les cadaures gisans sous leurs cercueils.* *Les Lyncées.* Pline au lieu cotté parle des gens qui demeurent au païs de Ziuria ayãs les yeux verds, qui sont chenus dés leur enfance, lesquels voyẽt mieux de nuict que de iour. Iules Alexandrin escrit qu'en Espagne il y a des hommes nommez *Saludores* ou *Ensalmadores*, cette difference de nommination venant de ce que les premiers se disent guerir *par le moyen de leur saliue & haleine qu'ils soufflent sur le malade*, & les derniers *par l'efficace de leurs prieres & oraisons* On dit qu'ils portent en quelque partie du corps vne marque comme d'vne rouë demy-rompuë, qui y est empreinte dés leurs naissance, & qu'ils ont tous naturellement en eux la vertu de guerir ceux qui ont esté mordus des chiens enragez. Pour discerner s'ils sont legitimes ou bastards, ils les esprouuenr par le feu, lequel ceux qui sont legitimes endurent sans en estre offensez. Mais ce qui est encores plus estrange, c'est que ces proprietez ne sont point seulement naturelles à de certaines familles, ains aussi qu'elles apparoissent plus grandes & plus efficaces en quelques indiuidus, que celles qui dépendent de l'espece, lesquelles ces indiuidus ont ou de quelque proprieté occulte, ou bien de l'aspect, position & conjonction des estoilles: *Ensalmadores en Espagne.* Ainsi *Athenagore Argien ne peust iamais estre piqué de scorpions.* Albert le Grãd recite *qu'il a veu vne fille qui prenoit vn singulier plaisir à manger des araignées.* *En quelques indiuidus se trouuent des proprietez admirables innées.* Philostrate en la vie d'Apolonius fait mention *d'vn Saturne Ephesien, qui tout de mesme que le Basilique tuoit de sa veuë tous ceux qu'il regardoit.* Auicenne raconte qu'en la ville de Damas *il y auoit vn homme qui se faisoit paralitique quand il vouloit, & que les bestes venimeuses ne le piquoient point, sinon quand il les y forçoit,* Sainct Augustin escrit *auoir veu vn homme qui suoit quand il vouloit,* Albert le grand raconte *qu'il fut trouué deux freres, qui trouuans des huis clos, les ouuroient par vne proprieté merueilleuse qui sortoit de leurs costez.* *Exemples diuers.* Pline escrit, *qu'il y a des gens qui naissent auec quelques parties qui sont des parties estranges & merueilleux, comme estoit le poulce du pied droit de Pyrrhus, duquel guerissoit ceux qui auoient mal à la ratte en les touchant seulement: on tient que ce poulce ne peust estre bruslé auec le reste* L. 7. cap. 2.

Iudic. 16

du corps & qu'il fut serré dans vn coffret, ou petit cercueil dans le temple pour relique. Il conste par authorité irrefragable de l'Escriture Saincte, *que Samson auoit vne vertu merueilleuse en ses cheueux, par laquelle il pouuoit resister à tout ce qui luy estoit contraire & ennemy.* Tout ainsi donc qu'il y en à qui sont disposez par vne certaine vertu, bie͂ que secrete & cachée, en telle sorte, qu'ils peuuent nuire & ensorceler, de mesme il y en peut auoir d'autres par les mesmes principes naturels qui sont disposez en telle sorte qu'ils peuuent soulager & guerir: Car si la Nature a fait l'vn des contraires, aussi a-elle fait l'autre pour la perfection de son ouurage. Nous monstrerons cy-apres qu'elle est nostre opinion touchant cette matiere. Cependant concluons que la vertu admirable de guerir qu'ont les Roys Tres-Chrestiens, ne naist point naturellement auec eux, & qu'elle ne découle point en eux, comme vne proprieté particuliere à leur famille, & commune à tous les descendans d'icelle: car les races & familles de nos Roys ont esté diuerses depuis Clouis iusques à Henry quatriesme & neantmoins cette vertu de guerir leur est tousiours demeurée & demeure encore. Tous ceux qui sont du sang Royal n'ont point ce priuilege, mais celuy-là seulement qui porte le Sceptre & tient le gouuernail de la Monarchie Françoise, lequel decedé, celuy qui luy succede, soit frere, fils ou nepueu, reçoit le mesme don de guerir les Escroüelles par son seul attouchement. Que si cette proprieté deriuoit du pere aux enfans, elle paroistroit plus éuidemment en celuy qui approcheroit le plus de la figure, du temperament, complexion, habitude & mœurs de son pere, ce que l'experience monstre estre faux. D'où il s'ensuit que ce priuilege n'est point special à vne race & commun à tous les descendans d'icelle, & qu'il n'est point attaché à vne famille particuliere, ny mesmes qu'il n'est point particulier à vn indiuidu & né naturellement auec luy: car les proprietez qui sont naturellement incités se font paroistre en tous temps, aage & lieu, pourueu qu'il n'y ait rien qui les empesche: comme celles qui procedent de l'idiosyncrasie ou temperature particuliere d'vn chacun, & de la proportion certaine & definie du meslange des quatre élemens & des qualités élementaires. Ainsi l'vn abhorre le fromage, vn autre hait le vin, cettuy-cy à l'odeur d'vne rose où d'vne pomme tombe en defailance, & cetty-là voyant vne souris ou quelque autre beste qu'il a en abomination, ou l'oyant seulement nommer en demeure tout espouuanté: à plusieurs le vinaigre arreste le vomissement, & à d'autres il le prouoque. Scaliger confesse *qu'il tembloit de telle sorte en voyant du cresson, que tremoussant de frayeur il estoit contraint de quitter la place.* Iacques de Forli Medecin fort renommé, escrit *qu'il n'estoit point moins tourmenté ayant mangé de l'ail que s'il eust aualé du poison.* Cette proprieté est inseparable de celuy auquel elle se retrouue premierement & de soy: & celuy qui peut naturellement quelque chose, il la peut souuent & toutesfois & quantes qu'il luy plaist. Mais la vertu de guerir les Escroüelles seulement se manifeste lors que le Roy a esté couronné & oinct du S. Cresme, & qu'il commande aux François. Tellement que c'est vne proprieté, non point particuliere à vne personne seule, ou à vne famille, mais de la dignité Royale & de l'onction. Car quant à ce qui a esté recité touchant les familes de ceux qui ensorcelent ou qui guerissent, le Philosophe instruit aux maximes d'Aristote s'en moque, comme des choses ridicules & vaines: & le Theologien croit qu'elles se font par l'entremise des malins esprits. Pour nostre regard nous disons de ces choses, que les vnes sont fabuleuses, superstitieuses & fausses: car Pline a transcrit beaucoup de niaiseries des Grecs, qui sont tenus pour hardis menteurs, & n'y a menterie si impudente qui ne trouue des tesmoins: les autres sont veritablement vrayes & naturelles, mais déguisées d'impostures & tromperies: & les autres finalement se font par l'astuce & artifice du Diable. Beaucoup d'imposteurs abusent le peuple par leurs illusions & charlataneries, & font par leurs suopplesses qu'on pe͂se voir ce qui n'est point & qui ne peut estre. Nicephore Gregoras raconte, que du temps du Pere Andronicus, il vint des charlatans à Constantinople, qui faisoient des miracles non auparauant veus ou ouys, lesquels toutesfois n'estoient rien que des subtilitez industrieuses de gens qui s'estoient par vn fort long-temps exercez en telles pratiques. Ainsi ceux qui se vantent d'estre de la race *de sainct Paul & de saincte Catherine*, sont des imposteurs, & les signes qu'ils monstrent en leurs corps ne sont point naturels, ains contrefaicts: Et pour le regard de ceux *qui manient les charbons ardans sans se brusler*, ils oignent auparauant leurs mains de quelque ius qui les guarãtissent pour quelque temps d'estre bruslez. Pline dit *qu'il y a vne telle proprieté au blanc d'œuf, que le bois qui en est enduit ne s'enflamme point.* Archelaus lieutenant de Mithridates fit cognoistre par experience en la tour de bois qu'il dressa contre Sylla, *que le bois froté & enduit*

Que la vertu de guerir qu'ont les Roys de France ne vie͂t point de la famille, & qu'elle n'est point naturel à la race royale.

Clouis estoit le cinquiéme Roy de la race des Merouingiens, laquelle esteinte en Chilperic troisiéme porta la couronne Françoise à la race des Carolouingiens, qui finissant en Louys cinquiéme; la laissa aux Capeuingiens, qui regnẽt auiourd'huy heureusement.

Les Proprietez qui procedent de l'idiosyncrasie

Exercit. 274

Refutation de ce qui a esté dit des races qui guerissent ou ensorcelent.

Par quels moyens on peut manier à belles mains des charbons ardans sans se brusler.

Li. 29. ca. 3.

d'Alun ne brusle point. Les sucs mucilagineux & visqueux de la mauue, guimauue, pourpier & mercuriale empeschent l'action du feu : à cette cause Albert escrit que ceux qui enduisent leurs manis *de ius de guimauue, blanc d'œuf, alun & vinaigre peuuent manier le feu sans en estre offensez.* Si quelqu'vn laue ses mains auec argent vif, esteint auec le vinaigre & l'aubin d'œuf, le feu ne l'offensera point. Ceux qui à la veuë du commun peuple *aualent des poissons*, enduisent, graissent & oignent auparauant les tuniques internes de leur estomach auec force huille & beurre frais, ou bien ils se premunissent de bons alexiteres & contre-poisons, & ainsi ces imposteurs en font accroire aux simples & ignorans. *Les Lyncées* d'Espagne restreignent & limittent la puissance qu'ils ont de voir sous terre à de certains iours, qui est vn signe manifeste du pact & accord secret qu'ils ont auec le Diable. *Les saludadores* & *ensalmadores* obseruent en l'attouchement des malades de certaines façons, des nombres & beaucoup d'autres choses superstitieuses, & ont en quelque partie du corps vne marque, cõme d'vne rouë demy-rompuë, qui parauanture y a esté imprimée par le Diable. On a pẽsé que les *Triballes & les Illyriẽ* ensorceloiẽt les enfãs par leur seul regard, parce parauãture qu'estãs terribles ils les époüuantoient en les regardant furieusement. Et ce n'est point chose impossible, que les enfans s'effrayent & tombent malades de l'aspect horrible & affreux de quelque vieille Megere courroucée. Les Marses, comme raconte Aule Gelle, se seruoient d'enchantement & de sucs d'herbes. Ce qu'on conte des Ophiogenes & Tentyrides: Strabon estime que ce sont fables & choses feintes à plaisir. Lucain nomme les Psylliens nation sorciere; & Corneille Celse *nie qu'ils facent ce qu'on dit d'eux par aucune proprieté qui leur soit innée & naturelle, ains par vne audace enhardie par l'vsage.* Ainsi on en trouue auiourd'huy plusieurs aux enuirons de Poictiers qui manient les viperes sans en estre offensez. Ceux qui mangẽt des araignées, scorpions & sauterelles le font d'autãt qu'ils y sont accoustumez: car la coustume, comme écrit Galien, & la nature acquise par vn long vsage peuuent beaucoup: Ainsi cette vieille d'Athenes se nourrissoit de ciguë, & les prestres d'Ægypte se chastroient sans peril en humant quelque petite quantité de son ius. L'opium est familier & en vsage ordinaire parmy les Turs, qui en mangent iusques au poids d'vne ou de plusieurs drachmes à la fois, là où nous n'oserions en dõner de deux ou trois grains. Sextus Empiricus parle d'vne vieille qui beuuoit trente drachmes de ciguës sans s'en trouuer mal, il parle aussi d'vn nõmé Lysides qui mangeoit 4. drachmes d'opiũ. Eudemus de l'Isle de Chio se vantoit d'auoir pris en vn iour 22. traicts ou doses d'hellebore. Et Theophraste écrit, qu'vn autre en mangea tant qu'il en consomma plusieurs poignées sans en receuoir dommage en sa santé. Auicenne & Ruffus racontent d'vne fille qui auoit esté tellement accoustumée à manger du Napellus, poison tres-violent, qu'elle faisoit mourir les bestes en crachant seulement de sa saliue dessus elle. Parauanture estce celle-là qui fut enuoyée à Alexandre le Grand par vn cauteleux Roy Indien, de laquelle Aristote ayant veu les yeux estincelans & clignottans souuent, à la maniere de ceux des serpẽts, s'écria *O Alexãdre garde toy de cette fille, car elle nourrit dans soy vn venin tres-pestilentiel, auec lequel on pretend te faire mourir*, & l'euenement ne trompa le iugement de ce grand Philosophe, car plusieurs moururent empoisonnez par son attouchement. Les histoires des Indes nous rapportent que le Roy de Cambaia s'estoit tellement accoustumé aux venins, que les mousches qui succoit sa peau en mouroient empoisonnées, encores qu'il fust sain de sa personne & qu'il se portast bien. Et de fait, la force de l'accoustumance est admirable, car le corps qui s'est accoustumé aux poissons, ou il acquiert vne faculté qui corrompt & destruit le poison, ou vne faculté qui luy est familiere & amie. D'ailleurs il se peut faire que le cœur armé & muni de bons antidotes resiste aux venins, & par cette ruse les charlatans & bateleurs pipent le simple peuple. Ainsi Mithridates Roy de Ponte auoit tellement dispọsé son corps par l'vsage ordinaire de la composition, qui de son nom est encores auiourd'huy nommée *Mitridat*, que se voulant faire mourir par poison, il ne pût : qui a esté le subiect de cest epigramme de Martial,

Mithridates fit tant par le frequent vsage
Des venins qu'il prenoit fort ordinairement,
Qu'enfin sur les poisons il eust cest aduantage,
Qu'ils ne le pouuoient plus blesser aucunement.

Les anciens escriuent que la saliue d'vn homme à ieun est poison à la vipere & au serpent, & qu'elle leur resiste. Ce qu'vn certain villageois m'a asseuré estre veritable, &

Ceux qui à la veuë du peuple aualent des poisons, sont des imposteur.

Les Triballes ensorcelants.

Les Marses Ophiogenes Psylliens.

Li. 5. cap. 27.

Par accoustumance les poisons deuiennent familiers.

Diuers exemples.

Fille nourrie de Napellus tuant ceux qu'elle touchoit.

Le Pape Leõ sauua du gibet vn criminel, pource qu'il aualloit quasi vne once d'Arsenic sans en resẽtir aucune offẽse, encores qu'il ne prit aucun preseruatif.

Cardant li 2. traicté 2. des contradic de Medecine, cõtradict. 7.

Le cœur armé de contre poisons resiste aux venins.

Lib. 5. Epigr.

Antidote contre le venins des serpents.

disoit l'auoir experimenté. Tellement qu'il semble que la Nature, par vne prouidence singuliere, ait armé l'homme d'vn remede special contre les venins des serpents, desquels il est mortellement hay. La seconde espece d'orcannette, nommée *onochilos*, a la proprieté, au rapport de Dioscoride, de tuër les serpents, si l'ayant maschée on luy en crache dans la gorge. La poudre de la *terre de Malte*, iettée dans la gorge d'vn serpent le fait mourir tout subitement. En Arabie où le baume oriental croist, on est hors de crainte des poisons, & personne n'y meurt piqué des bestes venimeuses. Aëce escrit, que ceux qui ont laué leurs mains *de suc de ruë sauuage*, peuuent sans danger manier toutes sortes de bestes veneneuses. Comme ainsi soit donc que ce qu'on conte des familles de ceux qui guarissent par quelque proprieté speciale, est ou fabuleux, ou forgé par des imposteurs, ou fait par l'astuce & ruse du Diable: nous concluons que l'homme n'a point naturellement en soy la vertu de guarir ou d'ensorceler.

Lib. 4. ca. 23.

Sçauoir si l'attouchement du Roy tres-Chrestien, sert de quelque chose à la guarison des Escroüelles: où il est traitté de plusieurs choses rares, qui agissent par attouchement, & des billets qu'on pend a quelques parties du corps.

CHAPITRE. V.



COMME la Nature a donné la veuë à l'homme pour luy seruir à la douceur de la vie: ainsi luy a-elle donné l'attouchement pour luy seruir à la conseruation d'icelle: La veuë reçoit les especes immaterielles, & l'attouchement plongé dans la matiere, donne aux corps diuerses proprietez, selon le diuers & determiné mélange des quatre substances simples, desquelles ils sont composez. Or les effets de ces proprietez sont quelquesfois si admirables, qu'en la consideration d'iceux les hommes ne voyent bien souuent non-plus que les hiboux en plein midy, d'autant que leurs causes sont cachées & secrettes: & toutesfois ces effets se font auec raison par vne cause tres-sage, mais par vn conseil secret & caché. Ne vous semble-il point que ce que les anciens & modernes escriuent touchant les choses qui agissent par leur seul attouchement, soit estrange & merueilleux? Cette proprieté se trouue en quelques plantes, pierres, animaux & hommes. Toutes lesquelles choses ie vay esclaircir par exemples, par la varieté & beauté du suiet.

Plantes faisans choses estrãges par leur attouchement.

La racine de Baara, au rapport de Iosephe, estoit admirable pour les expiations, tellement qu'elle deliuroit tout soudain ceux qui estoient detenus des esprits immundes. La racine de l'herbe dite *leontopodium* ou *pied de lyon*, penduë au col, sert, selon Dioscoride, à faire aimer: les racines d'ozeille & de plantain penduës au col, font resoudre les Escroüelles: les racines d'asperges liées sur les dents, les font tomber sans douleur: la racine de la peone, tant masle que femmelle, est estimée guarir du haut mal. On dit qu'il se trouue vne racine qui accroist la force du corps à ceux qui la portent, & la diminuë à ceux auec lesquels ils cheminent, & qu'il en aduient tout autant aux gens de cheual, si on la pend aux crins du cheual sur lequel on est monté. En la ville d'Hermopolis de Thebaïde, se trouuoit vn arbre, duquel si on pendoit au col de son fruict, fueille ou partie de l'escorce, il aidoit beaucoup à la guarison des maladies. Les escriuains de l'histoire Ecclesiastique, racontent qu'en la ville de Cesarée il y auoit vne image, sous le pied de laquelle naissoit vn herbe, qui par son seul attouchement & aspect estoit vn remede fort present & soudain contre toutes sortes de maladies. Pline escrit que *l'Achimenis* iettée dans l'armée des ennemis, les fait trembler de peur, & tourner le dos. Le mesme Autheur raconte que l'herbe nõmée *concurdum*, autrement dit *solstitiale*, laquelle porte des fleurs rouges, penduës au col, sert à reprimer les Escroüelles. La persicaire qui a des taches au mitan de ses fueilles, tenuë en la main, arreste le flux de sang du nez La iusquiame penduë au col d'vne femme, empesche qu'elle ne conçoiue. Diodore Sicilien escrit, suiuant le rapport d'vn marchand, nommé Iambolus, qu'en l'Arabie heureuse il y a vne plante qui endort ceux qui se couchent dessus d'vn sommeil si a-

Lib. 7. belli Iudaic. ca. 5. Li. 4. c. 126. Li. 2. c. 108. & 119. Eusebe. lib. 7. cap. 14. Lib. 26. c. 4. Et cap. 5.

greable qu'ils en meurent, Democrite & Theophrastre disent que l'herbe nommée *Aethiopis*, ouure toutes serrures en les touchant seulement. Et Matthiole asseure qu'à Venise il vit vn homme condamné à estre pendu, lequel ouuroit les portes de cette façon. L'herbe dite *Alyssum* guarit du hoquet ceux qui la tiennent en la main. Plutarque escrit *que si vne chévre prend en sa bouche de l'erynge*, (c'est le chardon à cent teste) *tout le troupeau s'arreste comme estonné, & ne desmarche point iusques à ce que le chévrier vienne oster cette herbe de la gueule de celle qui la tient.* L'œnothora (si Cratreua en doit estre creu) attachée au col des animaux farouches & sauuages, dompte toute leur ferocité, & les rend doux & traittables. La scille penduë au linteau de la porte, empesche qu'aucun venefice ou enchantement ne nuise à la maison. Le Moly guarantit Vlysse des embusches de Circé. Antoine Musa Medecin fort renommé, qui estoit à l'Empereur Auguste, escrit que la betoine portée sur soy, preserue l'ame & le corps, & empesche que les hommes cheminans de nuict ne soient offensez des sorciers: On dit que l'herbe bacchar, qui est d'odeur fort souëfue, penduë au col, preserue des charmes: de là Virgile

En l'Epistre qui est au deuant de ses Commentaires.

Au traitté pourquoy la Iustice diuine difere par fois la punition des malefices.

Dioscoride liu. 2. c. 167.

Entournez-moy le chef de bacchar, que nuisante
Au Poëte ne soit la langue mesdisante.

Eclogue 7.

Le chesne marin porté sur soy, procure la conception, & chasse tout ensorcellement. Galien fait mention d'vne herbe dont le nom n'est point cognu, laquelle de son seul attouchement, tire le sang du corps, Il y en a vne autre, qui tout soudain rẽd affamez ceux qui marchent dessus. Au contraire, Pline racõte que les Roys de Perse, quand ils depeschoient des Ambassadeurs, leur donnoient vne herbe nommée *latacée*, afin qu'en quelque part qu'ils arriuassent, ils eussent abondance de toutes choses. Les herboristes descriuent vne espece de lunaire, nommée des Italiens *sferracauallo*, qui desferre les cheuaux si tost qu'ils foulent dessus. L'ombre de l'if est si venimeuse, que ceux qui demeurent assis, ou s'endorment dessous, en deuiennent malades, & bien souuent en meurent: L'armoise, le rhamus & l'ypericon, portez en la main, chassent les bestes rauissantes & les malings esprits: la ruë sauuage contregarde les hommes qui s'en entourent la teste, d'enchantement & sorcellerie: l'œillet defend l'ame & le corps d'ensorcellemens: la vipere touchée d'vne branchette de fouteau, ou frappée d'vn roseau, demeure engourdie, sans se bouger: la chauue-souris touchée des fueilles du platane, demeure toute stupefiée: la couleuure touchée des fueilles du chesne, meurt: le taureau estant attaché à vn figuier, s'addoucit tout aussi-tost, si eschauffé & furieux qu'il puisse estre: les pigeons, pour preseruatif contre les charmes, portent des branchettes de laurier dans leurs nids: à cette mesme fin les tourterelles y portent du glajeul, les griues du myrte, les cygnes de la plante nommée *vitex* ou les aigles le callitrichon ou adianton: Bref, des plantes il se prepare vne infinité d'amuletes, qu'on prend à quelques parties du corps, lesquels par leur attouchement, chassent les maladies, & font beaucoup d'autres effets estranges & merueilleux. On tient que les pierres ne sont point despourueuës de semblables proprietez: & nous en rapporterons icy, pour contenter les curieux, plusieurs exemples, que nous auons tirez des escrits de ceux qui ont traitté de cette matiere. La pierre nommée *selenites*, arreste le sang de quelque partie que ce soit, en touchant seulement la peau: *l'esmeraude*, selon Aristote & Albert, portée pẽduë au col, deliure de l'accez epileptique: c'est pourquoy les gens de moyens en pendent volontiers à leurs enfans: on dit aussi qu'elle sert à la chasteté. On dit que la pierre *alectoire* rend ceux qui la portent aimables, gracieux, constans, hardis, & propres à traitter les mysteres de Venus. *La Calcedoine* penduë au col, sert contre les phantosmes & illusions qui viennent de l'humeur melancholique: La pierre *d'Aigle*, portée au bras gauche contre la chair, empesche l'auortement, & concilie l'amitié entre le mary & la femme: que si la femme enfante à grand peine, elle rend son enfantement plus aisé, si on l'attache à la cuisse: mais il faut estre soigneux de l'oster aussi-tost qu'elle est deliurée: car on tient qu'elle feroit sortir la matrice, si on ne la destachoit soudain apres l'enfantement.

Lib. 16. ca. 4.

Dioscoride l. 4. c. 75.

Pline liu. 24. chap. 8.

Agnus castus.

Proprietez estranges des pierres, qui agissent par leur seul attouchement.

Les Autheurs disent qu'elle s'engendre dans l'estomach d'vn coq.

Vainc les enchantemens, & resoult tous les charmes,
L'Onix portée.
Represente en dormant mille choses hideuses.

L'Oniche.

La pierre *pyrophite* a vne merueilleuse proprieté contre les poisons, & rend celuy qui la porte honoré & redouté de ses ennemis: La *crapaudine* resoult les enfleures causées par les morsures des bestes venimeuses, en la posant dessus: La pierre qui se trouue dans la teste des limaces tenuë dans la bouche, estanche la soif: *Le iaspe* pendu au col, & touchant l'orifice du ventricule, sert à le fortifier: il arreste aussi le sang, resiouyt le cœur, & rend la personne chaste: *La sardoine* liée sur le ventre retient l'enfant, & empesche

l'auortement: *La Galactite* penduë au col, resiste aux charmes & ensorcellemens: *Le lyncurium* chasse des yeux toutes illusions: *L'heliotropium* éblouyt la veuë: *La caßidoine & la crysolite* guarantissent de sorcelleries: *La turquoise* portée en anneau, est recon-nuë par experience certaine, preseruer ceux qui tombent de s'offenser: La pierre *nephritique* liée sur la region du rein malade appaise les douleurs nephritiques, & fait ietter la pierre & les sables: La pierre *hysterique*, qui depuis n'aguerres a esté apportée des Indes, guarit les suffocations de matrice par son seul attouchement: *L'hametyste* empesche l'enyurement, & la pierre nommée *calcophanes* rend la voix nette, claire & douce. Democrite se seruoit contre les charmes de la pierre *cathochitis*: Trasillus escrit (comme le rapporte Stobeus) qu'au Nil se trouue vne pierre fort ressemblante à vne febue, laquelle apposée au nez, chasse les Diables de ceux qui en sont possedez.

Pline tient que c'est l'ambre iaune au l. 37. c. 3

La pierre nõmée *pantarbe* preserua Chariclea qu'elle ne fut offensée par la violence du feu.

Heliodore liu. 8. de l'histoire Æthiopique.

La mesme faculté de guarrir ou de blesser par le seul attouchement, se trouue aussi en quelques animaux: aux vns en tout leurs corps, & aux autres, en quelques-vnes de leurs parties. *La torpille* cause vn engourdissement à tout le corps par son seul attouchement: *Le basilisque* est si pernicieux, qu'il tuë en vn momẽt ceux, non seulement qui le touchent de quelque partie de leurs corps, mais mesmes auec vne houssine: *La pastenague* a vn aiguillon au bout de sa queuë, qui est si mortel, que si elle en touche, soit viue, ou morte, les plantes ou animaux, ils meurent tout soudain: ainsi que rapportent Nicandre, Opian & Elian: *L'hiene* par son attouchement, garde les chiens d'abbayer: *La chauuesouris* touchant les œufs de la cicogne, les rend infeconds: *La peau de loup* mise sur ceux qui ont esté mordus des chiens enragez, addoucit la rage: *L'ongle de l'alce ou eland* guarit par son attouchement du mal caduc: vn morceau de *la dent de l'hippopotame* arreste le sang, en touchant seulement la partie de laquelle il coule: *Le pied d'vn loup* lié sur le ventre, guarrit la colique: L'anneau fait de *la corne du pied d'vn asne*, & porté, rompt les charmes qui rendẽt les hõmes impuissãts aux actes de Venus, tellemẽt qu'il sẽble que le naturel de la beste soit en quelque façõ passé aux pieds, qui excite à ceux qui en portẽt de la corne, de merueilleux aiguillõs de volupté: *La dẽt du taissõ & son pied gauche* attachez au bras doit, fortifiẽt la memoire: *La ratte d'vne beste* appliquée sur le flãc gauche, soulage ceux qui ont enfleure, durté & douleur de ratte: *L'os d'vn homme* pendu au col, sert contre les douleurs de ventre qui retournent par interualles: *Le foye d'vn chameleon* rosti & pendu au col, chasse toutes les inuentions de la Necromantie: *Le pied d'vne tortuë* addoucit les douleurs de la goutte: Si quelqu'vn touche de la main, ou d'vne gaule, *vn lièvre marin*, il tombe en defaillance: *Le cœur d'vn chat huant* mis sur la mammelle gauche d'vne femme qui dort, luy fait reueler tout son secret: *La peau de l'hiene* resiste aux ensorcellemens: *Le crapau* a vn os qui enflamme les personnes à l'amour: *Et la remore*, poisson fort petit, arreste court par son attouchement les nauires pour grandes qu'elles soient, quoy que poussées d'vn vent fort & puissant. Finalement, aucuns ont estimé que cette vertu admirable de guarir ou de blesser, se trouuoit aussi en quelques hommes: Car tout ainsi qu'il y en a qui ensorcellent & blessent ceux qui sont sains par le seul attouchement & regard: ainsi par vne consequence de mesmes principes, il y en peut aussi auoir d'autres qui guarissent par leur seul attouchement ceux qui sont malades & indisposez. Michel Medina raconte qu'vn ieune enfant de Salamanque guarissoit plusieurs malades pour vn temps, lesquels par apres rechéoient & estoient plus mal menez qu'auparauant. Les Saludadores & Ensalmadores d'Espagne, obseruent certaines manieres de toucher les malades. Le Roy Pyrrhus guarissoit les malades de la ratte, en les touchant seulement du poulce de son pied droit: Les Ophiogenes addoucissoient les morsures des serpents en les touchant: Le menu peuple croit que le septiéme fils, sans qu'il y ait eu de fille, entre-deux, guarit des Escroüelles par son seul attouchement. On dit que la main d'vn auorton sert à guarir les parotides, le goëtre & les Escroüelles. Albert raconte auoir veu en Allemagne deux freres nais d'vne ventrée, desquels l'vn ouuroit toutes serrures, par le seul attouchement de son bras dextre, & l'autre les fermoit en les touchant tant seulement auec son bras senestre. En Italie il se trouue des soldats qui guarissent les playes les plus dangereuses, en medicamentant seulement la chemise du blessé: & appellent cela l'art de S. Anselme. Sozomene dit qu'vn certain Moyne, nommé Benjamin: viuant du temps de l'Empereur Valens, guarissoit toutes sortes de maladies en les touchant seulement auec la main, & que Copras auoit aussi le don de guarison. Doncques, comme aux plantes, pierres & animaux, se trouuent des facultez secrettes, par lesquelles ils guarissent: aussi se trouuent elles en quelques hommes. Telle a esté l'opinion de Pomponatius. *Rien n'empesche* (ce dit-il) *qu'ẽ toute l'espece humaine ne se trouue les mesmes facultez qu'aux plãtes,*

Facultez admirables des animaux agissants par leur attouchement.

L'oiseau nõmé *loriot*, guarit la iaunisse, & en deliurant le patient, il attire sur soy la maladie en le regardant.

C'est la tareronde, qui est vn poison plat.

C'est le cheual aquatique.

C'est le blaireau.

Et selon Aece, elle garde d'enrager ceux qui ont esté mordus des chiens enragez.

Exemples rares d'hommes guarissants par leur seul attouchement.

Opinion de Pomponatius.

Lib. de Incantat. c. 3.

pierres & animaux: de sorte que cet homme ait en soy la vertu de cette pierre, & cét autre la vertu de cette plainte, ou animal. Cecy, pour dire vray, semble ombragé de quelque apparence de verité: Car l'homme par puissance, est en quelque façon toutes choses, comme celuy qui en son corps contient les facultez de tous les corps, & en son ame, celles de toutes les choses animées, qui est pêtri d'vne matiere susceptible de toutes les formes, & qui seul, chose estrange à dire, contient en soy la temperature de tous les animaux: Cestuy-cy a des yeux de basilisque, cestuy-là de catoblepas: l'vn a le temperament d'vn lyon ou d'vn asne, & l'autre de cette plante cy, ou de celle-là. *C'est grand cas*, ce dit Pline, *que la Nature ayt fait à quelques hommes tout le corps venimeux, & à d'autres les yeux, comme si elle eust voulu qu'il n'y eust sorte de mal au monde qui ne se trouuast en l'homme.* Mais ces choses se voyent rarement, & n'ont esté données qu'à des particuliers par quelque priuilege special. Cõme donc cette vertu de guarir se trouue en quelques indiuidus, pourquoy non aussi au Roy de France tres-Chrestien? Or pour dire librement quelle est nostre opinion, nous ne reconnoissons point en l'espece humaine cette faculté de guarir par le seul attouchement: Car *les proprietez qui conuiennent à l'espece, conuiennent à toute l'espece, à elle seule, & en tout temps*: Mais tout homme, ny luy seul, ny en tout temps ne guarit point en vne mesme façon: Et mesme cette proprieté ne peut estre en quelque indiuidu, comme estime Pomponatius. Car ce qu'il dit, *que quelques-vns rendent malades ceux qu'ils ne font seulement que toucher, & partant qu'il y en peut auoir d'autres, qui par les mesmes principes naturels guarissent aussi par leur seul attouchement*: C'est vne conclusion tres-absurde & indigne d'vn Philosophe. L'attouchement a esté donné à l'homme pour sa conseruation, & son organe est temperé: il n'a donc en soy naturellement rien de mal-faisant: Les proprietez qui sont naturelles à quelque indiuidu, monstrent leur puissances le plus souuent, & toutesfois & quantes qu'il plaist à celuy en qui elles sont: or ceux dont nous auons parlé cy-dessus, ne blessent, ny ne guarissent point toutefois & quantes qu'ils veulent. Nous ne nions point, que plusieurs maladies ne se fassent par attouchement: car toutes les maladies contagieuses viennent de là: mais celuy qui blesse par attouchement, porte dedans soy, & fomente le virus pestiferé, & les allumettes de la maladie: Que s'il est bien sain, comment pourra-il faire les hommes malades par des principes naturels & nais auec luy? Mais accordons à Põponatius, que l'attouchemẽt puisse causer des maladies, s'ẽsuiura-il de là qu'il puisse aussi causer la santé? nẽny certes: *parce* (selon Aristote & Galien) *que plus de choses sont requises pour la sãté, que pour la maladie: le mal peut naistre par le defaut de la moindre des choses necessaires à la santé: mais la santé ne peut estre restituée que par le cõcours vniuersel des causes dont elle depend*: Plus de choses sont requises pour bastir, que pour démolir, car vne seule suffit pour démolir mais plusieurs sont requises pour édifier & bastir: c'est pourquoy la santé ne se communique point comme fait la maladie. Les maladies contagieuses, comme la peste, la verole, la lepre, & la fiévre pestilentielle & maligne, s'épandent & communiquent aisément: mais la santé ne s'acquiert point par le seul attouchement d'autant *que la santé consiste au repos, & la maladie au mouuement: la santé a son essence en vne harmonie & accord, & la maladie en vne discordance & solution physicale & mathematicale.* Quant à ce que Pomponatius dit apres Aristote, *que l'homme est en quelque façon toute chose*, cela se doit entendre non materiellement, comme faisoit Empedocles, mais analogiquement par la reception des especes, non du corps, mais de l'ame, laquelle est dite estre le lieu & le reseruoir de toutes choses: car les especes sensibles s'effacent en l'organe: il n'y a que l'ame seule qui les conserue. Les Theologiens appellent *l'homme toute creature*, non point pource qu'il ait en soy les proprietez de toutes choses, mais pource *qu'il a l'estre auec les pierres, l'ame vegetatiue auec les plantes, la sensitiue auec les bestes & l'intelligente ou raisonnable auec les Anges.* Que si les vertus plus secrettes des plantes, pierres & animaux, estoient innées & naturelles aux hommes, parce qu'il est toutes choses par puissance, elles seroient communes, & se trouueroient indifferamment en tous. Concluons donc que l'homme n'a point naturellement en soy la puissance de guarir par attouchement: & partant, que le Roy tres-Chrestien ne guarit point les scrophuleux par vn attouchement qui soit seulement naturel, & par vne proprieté qu'il ait apportée auec luy à sa naissance, Et pour satisfaire à ce qui a esté allegué des plantes, pierres & animaux, qui font des effects estranges & merueilleux, par leur seul attouchement: Nous disons que de ces choses les vnes sont vaines, fausses, superstitieuses & impies, & que les autres se font non sans la Nature, c'est à dire, non sans vne cause naturelle. Il faut fuir & éuiter les premieres, mais le Medecin se peut seruir des dernieres, quand par experience il aura connu qu'elles sont salutaires. C'est superstitiõ,

L'homme est toutes choses par puissance.

Pline parle du basilisque & du catoblepas au ch. 21. du 8. liure. Lib. 7. ca. 2.

L'homme n'a point naturellement en soy la faculté de guarrir.

Pomponatius refuté.

Que les maladies se fõt par attouchement.

La santé ne se communique point, comme fait la maladie.

Comment l'homme est toutes choses par puissance.

L'homme pourquoy nommé toute creature.

Opinion de l'Autheur touchant les plantes & les pierres qui agissent par attouchement.

Qu'est ce que superstition. quand on attribuë aux choses des vertus qu'elles ne peuuent auoir selon leur nature: c'est superstition quand on croit que ces vertus dependent de la situation des estoilles, des paroles barbottées, & des figures & characteres, ces façons de faire n'estans rien autre chose, que des signes exterieurs du pacte & de l'alliance contractée auec les Diables. Or maintenant ce qu'on nous conte des plantes & pierres, portées sur quelques parties, ou penduës au col, ou maniées, ne peut-il pas estre faux, aussi bien que ce que les anciens racontent du bievre pressé des chasseurs, s'arrachant & couppant les genitoires auec les dents, de l'austruche digerant le fer, de l'ourse faisant ses oursats sans forme, & du chameleon ne viuant que d'air? Ce qu'vn chacun de nous experimente tous les iours estre faux & controuué. Nous reconnoissons qu'il y a beaucoup de choses cachées en la maiesté de la Nature, lesquelles viennent de principes purement naturels, qui produisent des effets admirables, par lesquels elles attirent la curiosité de plusieurs: mais elles ne font point ces effets estranges sans la Nature, c'est à dire, sans vne cause naturelle, laquelle bien qu'elle nous soit incõnuë, elle ne laisse point pour cela (comme dit Platon) d'estre tres-bien cõnuë au souuerain Createur de toutes choses: & c'est ce que les sages appellent *magie naturelle*. Les plantes, pierres & animaux ont entre-eux des proprietez naturelles d'amitié, ou de haine, par le moyen desquelles ils s'alterent & changent mutuellement les vns les autres, mesme sans aucun attouchement mathematique. Cette amitié ou *sympathie n'est rien autre chose, qu'vne certaine harmonie & concert de nature, & comme vn appetit d'vne chose, en certaine maniere disposée enuers vne autre: comme l'antipathie, quand quelqu'vn est hostilement touché & alteré par vn autre, ce qui approche du ressentiment d'vne haine irreconciliable*: Or l'vne & l'autre dependent de la temperature, qui est la forme des corps mixtes, & laquelle ne finit iamais, que le corps mixte ne soit destruit. Et combien qu'entre les animaux il y ait des amitiez, & des inimitiez, si est-ce qu'elles ne sont point en iceux, entant qu'ils sont animaux, mais entant qu'ils ont la nature. Des plantes penduës au col, portées ou maniées, il en peut sortir quelque vapeur tres-subtile, qui portée iusques au cœur & au cerueau, peut chasser les indispositiõs de ces parties. Des animaux, il en peut aussi sortir vn esprit tres-subtil par la bouche, par le nez, & par les autres souspiraux occultes, lequel s'insinuant comme l'air, au dedans des corps, peut causer des maladies, ou les guerir. Les exhalaisons & vapeurs qui sortent des corps, ont tant d'efficace (ce dit Plutarque) que comme le feu, elles consument les choses prochaines, & les dispersent. Touchant les pierres, qui sont des corps tres-denses & tres solides, il est vn peu plus mal-aisé d'en rendre la raison: Car il ne se fait aucune éuaporation de leur substance, & rien n'ẽ peut exhaler, qui puisse entrer secrettemẽt par les pores de la peau, ou estre tiré auec l haleine par l inspiration, ou se glisser à guise de vapeur en quelques parties: & toutesfois elles ont ces proprietez de leur espece, & d'vn certain meslange des élemens qui est incõnu aux hommes. Ces choses ainsi arrestées, il sera aisé de vuider la question si souuent debattuë aux escholes touchãt les choses qu'on pend au col, ou qu'on applique sur certaines parties. Ce que les Grecs nomment *periapta, periammata*, & les Latins *amuleta*, sont ou physiques, & naturels, ou superstitieux. Les physiques aidẽt & guarissent par vne vertu naturelle: car ou de la substance d'iceux exhalent des vapeurs, lesquelles attirées aux parties internes, reparent les forces du corps & les alterent; ou sans attouchemẽt mathematical, ny qu'il exhale d'iceux aucune chose ils déployent leurs vertus, & guarissent les maladies par vne proprieté qui nous est cachée, mais cognuë à la Nature. Or l'antiquité n'a pas reprouué cette espece d'amuletes naturels: *Il se faut* (dit Galien) *fier à iceux, tellement qu'on croye que c'est leur substance qui guarit, & non les paroles*: Et le Philosophe Bion (comme recite Diogenes Laertius) estãt malade, fut induit de se pendre des amuletes au col. Ainsi nous auons quelquefois remarqué ceux qu'on appliquoit aux poignets & aux plantes des pieds, auoir apporté quelque soulagement aux maladies: car ou ils contemperent la chaleur febrile, comme ceux qui *sont composez de vinaigre, aubins d'œufs, & fueilles de laictuës, de morelle & lis d'estang*: ou ils font reuulsion des vapeurs qui sont portées au cœur & au cerueau, comme *les fueilles du cheux rougela, grande chelidoine auec du seul, vne poule noire & les pigeons vifs fendus par le milieu la, rue pilée auec du leuain & du sel, la tanche*, & semblables. Mais les amuletes superstitieux, ausquels on obserue de certaines façons de toucher, la situation des astres, les aspects des estoilles, & lesquels se pendent au col auec des figures, characteres, oraisons & paroles barbottées entre les dents, sont vains, impies, & totalement condamnez des gens de bien. L'Empereur Caracalla (comme témoigne Ælius Spartianus) *vouloit qu'on chastiast ceux qui portoient des billets contre les fiévres tierces & quartes*. Plutarque écrit, *que Pericles estant malade, monstra à vn sien amy qui le visitoit, vn Amulete,*

Les anciens ont tenu pour vrayes beaucoup de choses fausses.

Pline liu. 8. c. 30. & Apulée l. 1. de l'asne doré.

Qu'est-ce que sympathie.

Qu'est-ce qu'ãtipathie.

Les plantes & animaux peuuent agir par le moyen des vapeurs & exhalaisons qui sortent de leurs corps.

Ils entẽdent par ces mots tout ce qu'õ pend au col, ou à quelque autre partie du corps, cõme bilets, fermeillets, preseruatifs, &c.

Au 4. liure en la vie de Biõ.

Applicatiõs faites aux poignets & plantes des pieds.

On l'appelle aux boutiques *nymphaea* ou *nenuphar*.

Les Amulettes superstitieux sont cõdamnez.

En la vie de Pericles.

que

(comme témoigne Ælius Spartianus) *vouloit qu'on chastiast ceux qui portoient des billets, contre les fiévres tierces & quartes.* Plutarque escrit *que Pericles estant malade, monstra à vn sien amy qui le visitoit vn Amulete que quelques femmes luy auoient mis au col, voulant qu'on iugeast delà combien sa maladie auoit esté griefue & violente, que de s'estre laissé pendre de telles niaiseries au col.* Au reste, tout ce qui a esté allegué des hommes guarissans par leur seul attouchement, ce sont choses totalement fausses, ou qui se font par le ministere du Diable. Et de fait, les guarisons de ces *Ensalmadores* se font (selon nostre opinion) par magie & enchantement. Quant à ce qui est de l'artifice des gens-d'armes de sainct Anselme, c'est vne inuention impie & detestable, controuuée par ce grand sorcier & magicien de Parme, nommé Anselme. Que les S. & Religieux personnages ayent guary plusieurs malades par leur seul attouchement, c'est chose que nous ne nions point; mais ce n'a pas esté par vne vertu naturelle sortant de leurs corps, ains cela s'est fait par vne cause plus haute, plus excellente & diuine, & par vne grace donnée gratuitement. En la vie de Pericles.

Sçauoir si les paroles que le Roy Tres-Chrestien prononce ont d'elles-mesmes quelque vertu de guarir: où il est disputé de la puissance qu'ont les paroles.

Chapitre VI.



Comme les plantes, les pierres & les animaux ont naturellement en eux des facultez cachées, qui sont fort admirables: Ainsi les Platoniciens & les Pythagoriciens ont estimé que les paroles estoient doüées de quelque vertu efficiente, & qu'elles auoient quelque puissance d'agir. Cette mer de dispute est vaste & spatieuse, en laquelle nous esgayerons d'y mettre les voiles au vent, & de nous y hazarder: parauanture que la lueur de quelque estoille salutaire & fauorable viendra à nous releuer le courage, abbattu par la contrarieté des vents & des flots, & nous fera finalement surgir en vn port tranquille & asseuré. Les paroles s'escriuent, ou elles se prononcent: or les paroles soient ou escrites ou prononcées, sont ou simples ou composées. Les simples ou elles sont barbares, c'est à dire, elles n'ont aucune signification, ou bien elles signifient quelque chose. Les composées sont agencées en oraison & discours, qui est ou en prose, ou en carmes. Les paroles escrites se pendent au col, aux bras, à la teste, sur les reins, sur la matrice, sur la partie inferieure du ventre, ou sur quelques autres parties. Celles qui sont prononcées se proferent en diuerses manieres, sçauoir est, en murmurant & grommelant entre les dents, à haute voix, en chantant simplement, ou auec mesure, & en priant: & toutes ces paroles, en quelque façon qu'elles soient prononcées, sont ou sacrées, ou prophanes. L'antiquité a tenu que toutes ces differences de paroles auoient en elles des vertus merueilleuses d'offenser ou de guarir, & le populas ignorant, le croit encores auiourd'huy. Nous esclaircirons chacune de ces choses par exemples, & puis apres nous examinerõs, si elles se peuuent faire, & en quelle maniere. C'estoit vne chose vsitée entre les Iuifs, de pendre au col des billets contenans certains mots, lesquels (au dire de Rabi Hama) auoient en eux tant de vertu, qu'ils seruoient de remede contre toutes les indispositions des hommes. Q. Serenus Sammonicus escrit que ce mot *Abracadabra* pendu au col, guarit ceux qui sont trauaillez de la fiévre Hemitritée. Marcus Seruilius Nouianus, vn des principaux de la ville de Rome, *pour se garder d'auoir les yeux chassieux, escriuoit dãs vn billet ces deux lettres Grecques ρ & Α, & l'ayant enueloppé dans vn petit linge, le portoit pẽdu au col.* Il y en a qui disent que pendant au col cest escriteau ridicule, *strigiles falcesque dentatæ*, qu'il guarit du mal des dents. L'Imperatrice Eudoxia estant fort malade d'enfantement, voulut qu'on luy mist des lettres magiques sur la region de la matrice, pour la faire deliurer de l'enfant qu'elle portoit mort dans son ventre. On dit que les serpents ne se iettent point dans les colombiers, si on en graue aux quatre coings ce mot *Adam.* Anaxilas escrit qu'vn quidam auoit dans des morceaux de parchemin des lettres Ephesiennes fort bien peintes, auec lesquelles il promettoit tout bonheur à ceux qui les portoient. Eustache dict merueilles des lettres Ephesiennes, qui estoient comme des petites notes & voix magiques, lesquelles promettoient heureuse issuë aux affaires, & victoire de quelque chose que ce fust à ceux qui les portoient sur eux. Attalus maintient que si quelqu'vn voyant vn scorpion, dit ce mot *duo*, qu'il l'arreste tout coy, & empesche qu'il ne pique. Si quelqu'vn, dit Pamphilus, entrant en vn lieu où il y a des

Diuision des paroles.

Paroles escrites pendües au col.

Parlant de la fiévre Hemitritée en ses preceptes de la medecine.

Pline liu. 28. c. 2.

Pline au lieu cotté.

En son dernier l. de l'Agriculture.
En son 4. li.

puces, prononce ces mots, *och, och*, il n'en sera iamais offensé. Caton guarissoit les dislocations auec ces paroles *Danata, Daries, Dardaries, Astararies*. Varro se seruoit cōtre la goutte sciatique de ceux-cy, *sista, pista, rista, xista*: & en vn grand mal de dents, il repetoit par trois fois ces mots barbares, & qui n'ont aucune signification, *Anasages, Anasages, Anasages*. Nicephore escrit quil y auoit de certains vocables Hebrieux, qu'on auoit accoustumé de proposer à ceux qu'on commençoit d'instituer & endoctriner aux mysteres de la religion, pour leur donner quelque terreur. Porphyre demandoit pourquoy les Prestres & Sacrificateurs vsoient le plus souuent de mots estranges, & qui ne signifioient rien: Iamblique répond que ces mots qui sont incognus aux hommes, ne laissent pas d'auoir leur significations, & que Dieu & les Demons les entendent fort bien. Marcellus escrit que les ordures qui sont entrées dans les yeux & les horgeols en sont tirez en grommelant quelques paroles à basse notte, & entre les dents: & que si quelque chose s'est arrestée & fichée dans le gosier, qu'elle en peut tout de mesme estre tirée par parole. Les vers sont tuez dans les boyaux, les douleurs de dents sont appaisées, les taureaux échauffez & furieux sont addoucis, & les chiens empeschez de japper & abbaier par paroles prononcées entre les dents. On propose beaucoup de telles paroles en prose: Ainsi il y en a qui disent que pour estancher le sang, il ne faut que prononcer ces paroles: *de latere eius exiuit sanguis & aqua: sanguis mane fixus, sicut Christus fuit cruci fixus.* Democrite dit que si vn homme qui a esté piqué d'vn scorpion parle tout aussi tost à vn asne, & luy dit *vn scorpion m'a piqué*, qu'il ne sentira aucune douleur de sa piqueure, ains que la douleur passera à l'asne. Mais plusieurs ont estimé que les carmes auoient en eux de tres-grandes vertus, & c'est d'iceux que les enchanteurs ont pris leur denomination: car le mot Grec ἐπῳδὸς, signifie enchanteur, qui chante tels carmes; Mais il faut que ces carmes ou charmes soient proferez d'vne vehemente affection d'vne façon harmonieuse, viuante chaloureuse & actiue, doüée de sentiment, conceuë auec raison, & cōposée auec nombre & cadence. Homere feint en son Odyssée qu'Vlisse estant blessé, le sang de sa playe fut estanché par des carmes.

Paroles barbotées.
En son liure des medicamens c. 8. Et au c. 15. du mesme l.
Paroles prononcées en prose.
Paroles prononcées en carmes.
Liure 19.

Les fils d'Autolicus le pensent promptement,
Et puis ayans bandé sa playe dextrement,
Ils arrestent le sang par paroles & carmes.

Histoire Ethiop. l. 9.

Heliodore tesmoigne que le Roy Hidaspes estancha par des carmes le sang que Oroodantes perdoit.

Virg. eclog. 8.

La Lune de son ciel se peut tirer par carmes,
Par vers Circé changea d'Vlisse les gens-d'armes.

Aristophanes fait mention des sorcieres de Thessalie, & dit que par leurs charmes elles faisoient des choses estranges & merueilleuses.

Virgile liu. 4. Æneid.

Elles se vont vantant de pouuoir dégager
Les cœurs qu'elles voudront, & les autres plonger
En des tourmens cruels, faire deuers leurs sources
Les fleuues remonter, & aux Astres leurs courses
Changer tout au rebours.

Dans Ouide au troisiesme liure des Amours.

Par charme le froment gasté herbe deuient,
Par charme l'eau tarie aux sources plus ne vient.

Au 1. liu. de l'Asne doré, dés le commencemét.
l. 6. versu 461.

Apulée escrit que par grommellemens & incantations magiques le Soleil est empesché de ramener le iour, la Lune écumée, les estoilles arrachées, & le iour conuerty en nuict. Le Poëte Lucain en dit tout autant en ces vers,

Cessauere vices rerum, dilatáque longua
Hæsit nocte dies, legi non paruit æther,
Torpuit & præceps audito carmine mundus.

Entre les remedes magiques les anciens auoient accoustumé de se seruir de ce carme Grec,

Φεύγετε κανθαρίδες, λύκος ἄγριος ὔμμε διώκει.

Lequel se traduit mot à mot en Latin,

Fugite cantharides, lupus crudelis vos persequitur.
Qui vaut autant comme qui diroit,
Cantharides fuyez, car le loup vous poursuit.

Plusieurs escriuent que les vers d'Homere ont en eux quelque certaine vertu secrette de charmer, & croyent que ceux qui font profession de boire à qui mieux, ne se puisse enyurer, si aux premiers coups ils prononcent ce carme,

Iuppin tonna trois fois des crouppes Idéennes. L. 8. Iliad.

Et disent que cettuy-cy pendu à vn arbre,

Fut treize mois lié en vn cachot d'airain, L. 5. Iliad.

Faict qu'il retient son fruict, & qu'il ne le laisse tomber, quelque orage & tempeste qu'il puisse faire: Ils disent aussi que celuy qui suit, sert pour addoucir les douleurs de la goutte,

Le conseil fut remply de tumulte, & la terre L. 2. Iliad.
Gemissoit sous le faix de tant de gens de guerre.

Pausanias témoigne auoir veu des hommes qui destournoient la gresle par sacrifices & par charmes. On dit *que Cesar s'estant vne fois trouvé en peril, à cause de sa carosse qui versa; qu'en apres aussi tost qu'il estoit assis il auoit accoustumé de dire par trois fois vn certain carme, & croyoit apres cela qu'il ne luy pouuoit mesaduenir par le chemin.* Suidas parle d'vn certain Egyptien qui contemperoit l'ardeur de la canicule auec des enchantemens, & qui guarãtit l'Egypte de la peste par vn sẽblable moyẽ. Catõ & Theophr. disent qu'il y a des charmes pour guarir les dislocatiõs & les sciatiques, & Varro pour les autres gouttes Galien a escrit vn lieure des proprietez secrettes des choses, lequel ne se trouue point aujourd'huy, toutesfois Trallian l'allegue, & dit qu'il approuue en iceluy les charmes Homeriques. Plusieurs ont laissé par escrit, que les hommes peuuent estre empeschez d'auoir habitation auec leurs femmes par charmes & sortileges. Dans Corneille Tacite, *Namantina femme de Syluanus fut accusée d'auoir par enchantement rendu son mary fol & insensé.* Herodote raconte *que le Roy Amasis fut par charmes magiques quelques temps empesché d'auoir la compagnie de Ladice sa femme.* Hierocles, qui estoit vn des mignons d'Heliogabale, voyant que l'Empereur prenoit vn certain Aurelius en amitié, & craignant d'estre mesprisé au prix de luy, le rendit effeminé par sortileges: Le Roy Theodoric ayant pris Hermemberge à femme, ne pût iamais cueillir la fleur de sa virginité, en estant empesché par les malefices & charmes de ses concubines: L'Empereur Romain Argyropile tomba (ce dit Zonare) en vne maladie qu'on croyoit luy auoir esté enuoyée par sortilege. Admirables donc & estranges sont les choses qu'on racõte des carmes. On n'attribuë pas moins de puissãce au prieres au chãts, & aux accords harmonieux. Aẽce recite que les Escroüelles & l'vuule relaschée sõt guaries par certaines oraisons, Dans Apulée Psyché prie Ceres *par sa main qui dõne en abondance le froment aux humains, par les ceremonies recreatiues des moissons, par son chariot tiré par les dragons volans, par les sillons de la Sicile, par le chariot rauisseur, par la terre tenace, par les descentes illuminées des nopces de sa fille Proserpine, & par tous les mysteres secrets qu'Eleusis ville d'Attique tient cachez sous silence.* Les chants & accords harmonieux des voix ne touchent point seulement les hõmes, ils émeuuent les brutes mesmes: les oyseaux se laissent prendre aux chants des oyseleurs: les voix organisées addoucissent & appriuoisent les Elephants: le son de la harpe attire les Cygnes: les chameaux portans leurs fardeaux sont recrées & soulagez par le chant de leurs conducteurs: le Dauphin est attiré par le son de la harpe, ainsi qu'il se prouue par la fable d'Arion, lequel se voyant tout prest d'estre ietté en la mer par les matelots Corinthiens, obtint d'eux le loisir de chanter sur sa harpe quelque chanson, auant que mourir, mais vn Dauphin le receut, & le porta sur son dos, le rendant sain & sauf en terre, aupres du cap de Tenare. Pythiocaris ioüeur de fluste, chantant vn iour auec beaucoup de vehemence & d'affection de s airs de musique & mariant sa voix au son de son instrument, reprima (ce dit Elian) la ferocité des loups qui le vouloient offenser. Les iuments Lybiennes prennent tant de contentement à ouyr ioüer de la fluste, qu'elles se laissent dompter. Euripide escrit que certains pasteurs eschaufferent au son de leurs flustes les iuments à l'amour, & en apres, qu'ils inciterent les cheuaux à les couurir. Les Pagres (espece d'escreuisse ce laissent prendre à la douceur de quelque son harmonieux, & les enfans endormir par le chant de leurs nourrices. Terpandre assoupit vne mutinerie entre les Lacedemoniens, par la douceur de ses chansons: Thales chassa la peste de Crete à force de chanter, Et

Pline li. 28. c. 2.

Charmes cõtre les dislocations & sciatiques.

Li. 9. cap. 4.

Le coit peut estre ẽpesché par charmes.

Sur la fin de son second liure.

En la 3. partie de ses Annales, parlãt de l'Empereur Rom. Argyropile.

Au liu. 6. de l'Asne doré.

Les chants font des effets si estrãges, que les brutes en sõt touchées.

Voy Plutarque au banquet des sept Sages, & Ouide l. 2. des Fastes.

Par charmes dans les prez le serpent froid se creue.

Virg. eclog. 8.

Maladies guaries par chansons.

Aule Gelle escrit, que ceux qui ont la sciatique, lors qu'ils sont le plus vexez, sont soulagez, & que leurs douleurs amoindrissent à ouyr quelques chants melodieux: Theophraste escrit, qu'vn accort & harmonieux son de flustes guerit les morsures des serpens, & les plus violentes passions de l'ame. Xenocrates guarantissoit par chansons & instruments de musique ceux qui estoient troublez de sens: On dit que Thales de Crete & Asclepiades guarissoient les phrenetiques, & chassoient les autres maladies par chansons. Pythagore appaisoit les troubles de l'esprit auec le son de sa harpe. Ismenias ioüeur de fluste, estoit coustumier de guarir la sciatique par carmes & musique. Herophile disoit que le poulx & battement des arteres se faisoit d'vn accord & cadence musicale. Timothée mettoit Alexandre le Grand en fureur, & le reprimoit & appaisoit par la musique. David addoucissoit l'esprit furieux de Saül en sonnant de sa harpe. Orphée, Amphion & Empedocles faisoient des choses estranges auec leurs voix & sons d'instrumens. Albert Krantzs raconte qu'Erric Roy de Dannemarc, fut par vn certain Musicien mis en fureur par le son de son luth, & remis en son bon sens, quand il cessa de ioüer. On trouue en la Poüille vne sorte d'aragnées, que les Italiens nomment *tarantole*, qui sont extrémemẽt venimeuses durant les grandes chaleurs, que si quelqu'vn en est piqué, on guarit sa blesseure à force de chãter. Merueilleuse dõc (s'il en faut croire les Autheurs) est la vertu des paroles simples, cõposées, significatiues, non significatiues, escrites, ou pronõcées en carmes, en prose, en chantãt, en murmurãt, ou en priant. Adioustons encore ce mot, pris de Pline, qu'il y a trois sortes de paroles: les vnes sont propres pour demander & impetrer quelque chose de Dieu: les autres seruent à destourner son ire: & les autres seruent seulement de speculation ou de contemplation: Les premieres sont celles, par lesquelles nous obtenons quelque chose de la Nature souueraine, en la luy demandant par prieres & supplications. *Ainsi la Vestale Tuscia obtint par exorcismes pour faire apparoir de sa virginité, qu'aucuns mettoient en soupçon, de porter de l'eau dans vn crible.* Les secondes sont celles dont on se sert pour destourner & chasser quelque mal: ainsi Caton a escrit qu'il y a des charmes pour guarir les dislocations. La troisiéme sorte sert à interpreter quelque chose qui est à venir: ainsi les absents se doutent qu'on parle d'eux, quand les oreilles leur tintent & cornent. Voilà les choses que l'antiquité trop legere à croire nous a laissé par escrit touchant les paroles, lesquelles, certes, sont ridicules, friuoles, & fort semblables aux contes que les vieilles font en leurs serées. Car touchant les paroles, nous sommes de mesme opinion qu'estoit Auerrhoës, escriuant contre Algazel des characteres, signes & figures: à sçauoir que d'elles mesmes elles n'ont aucune puissance ny vertu, sinon entant qu'elles sont des marques du pacte, accord & confederation qu'ont auec les Diables ceux qui les escriuent ou prononcent: Il n'est point vray que l'homme puisse nuire à l'homme par paroles, car qui luy auroit enseigné ces paroles? Non vn autre homme, car de qui les auroit-il apprises? Non vne intelligence celeste, car qui l'oseroit faire autheur de sorcellerie & enchantement? Reste donc que ç'ait esté vn mauuais Démon: non point pour rendre l'homme plus puissant ny plus heureux, mais pour le deceuoir par sa credulité, & l'auoir pour compagnon, tant de son impieté, que de son eternelle damnation. Rabi Moyse Egyptien maintient que ceux-là sont des effrontez menteurs, ou bien qu'ils sont hors de leur bon sens, qui attribuent vne si gran de vertu aux seules paroles & voix qui naissent de la percussion & fraction de l'air. *L'antiquité ignorante & grossiere croyoit* (ce dit Seneque) *que les pluyes estoient & attirées, & destournées par charmes: Or que rien de cela se puisse faire, c'est chose si notoire, que pour s'en esclaircir, il n'est point besoin d'aller en l'eschole d'aucun Philosophe.* Nous lisons que les Atheniens auoient defendu par Edict public, *que nul n'eust à guarir par paroles, & que leur ayant esté rapporté, qu'vne femme d'Achaïe faisoit profession de guarir de cette façon, ils la condamnerent à estre lapidée, disans que les Dieux immortels auoient donné la vertu de guarir, non aux paroles, mais aux plantes, pierres & animaux.* Les Loix des douze tables auoient estably peine *contre ceux qui charment les bleds aux champs, & generalement contre tous sorciers qui vsent de charmes pernicieux.* Dans Sophocles Aiax nie que ce soit fait en sage Medecin, que de s'amuser à contreluiter les maladies par incantations: & quand le mal requiert le fer, que le Medecin est vain & inutile qui le veut guarir par charmes. Que peuuent donc les paroles, & pourquoy leur attribuë-on tant de puissances & de vertus? Nous disons que les paroles d'elles mesmes n'ont aucune force ny vertu d'agir, mais que par icelles, comme par quelques signes & marques, les Diables sont attirez, & forcez d'agir, à raison de la conuention qu'ils ont

1.Sam. 16.

Trois sortes de paroles, selon Pline, li. 28. c. 2.

Aduis de l'autheur touchant les paroles.

Pline li. 28. c. 2.

aicte auec les hommes. Or cette conuention ou pact est ou expres ou tacite: L'accord expres & manifeste, c'est quand les sorciers donnent & leurs noms & leurs personnes au Diable, & les seruent & adorent au lieu de Dieu: Le tacite & secret est quand en faisant autre chose, & sans y penser, comme en se seruant de paroles, figures ou characteres, les hommes se iettent aux filets & pieges du Diable. Ceux donc qui prononcent de telles paroles barbares, & qui n'ont aucune signification, ou d'autres qui signifient quelque chose, s'obligent aux Diables par icelles, comme par des certains serments, de les seruir. Or que les paroles n'ayent d'elles mesmes aucune puissance actiue, nous le prouuōs par les raisons qui s'ensuiuēt, 1. Les paroles sont quātitez: or la quātité n'a nulle vertu d'agir. 2. Les paroles ou elles s'escriuēt ou elles se pronōcent: celles qui sont escrites sont vne chose morte, sans ame & sans vie: celles qui sont prononcées ont seulement la puissance de frapper l'air: Or le son ne peut non plus alterer & changer l'attouchement, que la couleur, l'ouye: & partant estant necessaire pour guarir: que l'attouchement soit alteré & changé, il s'ensuit que les paroles ne peuuent naturellement aucune chose pour la guarison des maladies. 3. Si les paroles auoient en elles quelque vertu, elles la receuroiēt ou de leur forme, ou de leur matiere. Elles ne la reçoiuent point de leur forme, parce qu'elle est artificielle, & dépend du bon plaisir & consentement des hommes, & partant cognuë seulement à ceux qui en sont les autheurs. Quant à leur matiere, c'est vne vapeur, vn air, vne halenée qui selon la diuerse temperature du cœur, des poulmons, & des autres organes seruans à former la voix, acquiert vne nature differente, & n'est pas tousiours d'vne mesme sorte & façon. 4. Toute action se fait par les cōtraires. Tout ainsi dōc que ny la couleur n'agit point cōtre la saueur, ny la saueur cōtre l'odeur ny le sō cōtre la figure; de mesme les paroles n'agissēt aucunemēt cōtre les maladies. 5 Si les paroles ont quelque puissāce, elles l'ōt, ou de la nature, ou de l'institutiō des hōmes. Si de la narure, il s'ensuit qu'elles auront par toutes les nations du monde vne mesme signification, parce que la nature est vne & par tout semblable tant en Delos & en Scythie, comme en Europe & en Afrique: or diuers peuples n'vsent pas seulement de diuers mots pour signifier vne mesme chose, ains aussi mesmes mots entre diuerses nations signifient des choses totalement differentes. Que si c'est de l'ordonnance & institution des hommes qu'elles peuuent quelque chose, elles ne peuuent point auoir d'autre proprieté, que d'exprimer & faire entendre les pensées de l'âme & conceptions de l'esprit, & partant elles sont seulement signes & marques qui expriment & declarent les conceptions des hommes. Tu obiecteras que les paroles ont beaucoup de puissance sur les esprits des hommes, & qu'elles alterent & changent diuersement leurs affections & passions. *La langue* (ce dit l'Apostre) *est vn petit membre, mais elle se vante de grādes choses: voilà vn petit feu, cōbien grand bois allume-il? Les nauires sont menées çà & là d'vn petit gouuernail, mais le petit corps de la langue meut & agite en diuerses manieres toutes les affections de l'ame: elle est vn mal qui ne se peut reprimer, & est pleine de venin mortel.* Nous respondrons que les paroles émeuuent les affections & changent les volontez, non d'elles mesmes: mais à raison de ce qu'elles signifient, par le poids des sentences, l'efficace & consequance des raisons, & les tons & accents de la voix: de sorte que comme la parole diserte & éloquente peut beaucoup pour mener les esprits des hommes où il luy plaist, (& cette éloquence enmiellée sortant d'vne bouche d'or & fléchisant les courages des auditeurs à sa volonté, est la Pythosuadela des anciens, la Deesse de persuasion, & la chaine d'or de l'Hercule Gaulois:) ainsi ce n'est pas chose qui soit du tout hors de raison, que les maladies qui affligent grandement l'esprit, soyent soulagées & addoucies par vers, carmes, rithmes & chansons: mais les paroles que proferent les sorciers & enchanteurs sont le plus souuent barbares, ridicules, sans signification, sans accords & sans mesures, & partant elles ne peuuent toucher, ny émouuoir les courages, ny alterer & changer les corps. Comme ainsy soit donc que les paroles d'elles mesmes n'ont aucune vertu actiue, il n'y a point d'apparence que les paroles que le Roy tres-Chrestien prononce en touchant les malades, guarissent seules & d'elles-mesmes les Escroüelles, ains il faut que cela se fasse par vne vertu plus haute & plus excellente, comme nous declarerons cy-apres.

Les Diables sont attirez par paroles & forcez d'agir.

La pache auec le diable est secrete ou manifeste.

Que les paroles d'elle mesmes ne peuuēt rien.

Raison premiere.

Deuxième.

Troisième.

Quatrième.

Cinquième.

Obiection.

S. Iacques 3.

Response.

Commēt les paroles chāgent les courages.

Sçauoir si l'imagination peut quelque chose en cette curation admirable des Escroüelles: où il est au long discouru des forces de l'imagination.

Chapitre. VII.



Qu'est-ce que l'imagination.
L. 3. de anim. c. 3.
Et pourquoy nommée phantaisie. Ses effects.

L'imagination de ceux qui dorment.
Toutes les facultez inferieures ministrent à l'imagination.

Opinion des Arabes touchant les forces de l'imagination.

Que l'imagination a puissance d'agir sur le corps d'autruy.

NOus en reconnoissons plusieurs, instruits par aduenture en l'eschole des Arabes, lesquels s'efforçans déluder le miracle du Roy tres-Chrestien, soustiennent que la cause de cette curation prodigieuse & admirable peut estre rapportée à quelqu'vn des facultez de l'ame, ou de la nature, & principalement à l'imagination: & appuyent leur opinion de plusieurs raisons, voilées de quelque apparence de verité, ainsi que nous allons faire voir. *L'imagination* (selon Aristote) *est vn mouuement du sentiment fait en l'acte*: ou bien, *c'est vn acte de l'ame, representant à l'intellect ou à la raison les especes des obiets, apprehendées par les sens externes.* Et d'autant que la veuë est la plus noble de tous les sens, (car elle nous monstre & fait connoistre vne plus grande diuersité d'objets qu'aucun des autres) & que la veuë ne se fait point sans la lumiere, qui est nommée des Grecs *phôs*: c'est de ce sens de la veuë que l'imagination a esté nommée par excellence en Grec *phantasia*. Or la puissance de cette phantaisie est si admirable, & a en soy vne si grande liberté de feindre & imaginer, qu'elle ne chomme ny ne cesse iamais: car & veillant, & songeant en dormant elle fait, pense & dit quelquefois des choses qui semblent estre diuines & par dessus la portée des forces de l'entendement humain. Ainsi ceux qui cheminent la nuict en dormant, montẽt sur les couuertures des maisons, marchent sur les poutres, les lambris, n'y ayant rien qu'ils ne fassent sans crainte, & ceux qui songent préuoient & predisent quelquesfois les choses à venir. A cette faculté, parce qu'elle est du nombre des princesses, ministrent & seruent toutes les autres inferieures, comme des seruantes à leur maistresse. Elle meut tous les esprits & les humeurs fort soudainement, de là vient que nous baaillons tout aussi tost que nous voyons vn autre qui baaille: si quelqu'vn mange quelque chose d'aigre ou mal-plaisante, la saliue nous en vient tout soudain à la bouche: si nous voyons vn autre pisser, il nous prend à l'instant enuie d'en faire tout autant: pensant à quelque obiet amoureux, la verge vient à bander, & la semence contenuë aux prostates, remplissant par sa quantité, & la chatoüillant par sa qualité, à estre iettée hors: au contraire si quelqu'autre a horreur ou se trouue inepte au ieu de Venus, se défiant de ses forces pour cét exercice, la verge luy deuient flasque & lasche. La puissance de l'imagination est si grande, que quelques Arabes ont estimé, que l'ame par le moyen d'icelle se pouuoit éleuer en telle sorte, qu'elle pouuoit agir non seulement sur son propre corps, mais mesme sur celuy d'autruy: & que les ames ainsi anoblies changeoient les élemens, causoient les tourmentes des vents, allumoient les feux, dardoient les foudres & les tonnerres, guarissoient ceux qu'ils vouloient, & bref auoient puissance sur toute chose materielle. De sorte que tous les cas estranges & prodigieux qu'on raconte d'Apollonius Thianée, de Pythagoras, d'Empedocles de Philolaus & semblables, ayent esté faits par la force de la seule imagination. D'autres ont voulu, que toutes les choses qui sont au dessous de la Lune, obeissent à l'imagination, comme à vne intelligence celeste, & que la fantaisie contraint le Ciel & les estoilles, & qu'elle s'en sert à son plaisir. Aucuns ont eu opinion, que de l'imagination sortoient des esprits, lesquels tout ainsi que quelque Astre doüé de raison, respandoient en quelque chose qne ce fust, selon qu'il plaisoit à la volonté de celuy qui imaginoit, des rayons tantost salutaires, & tantost nuisibles & pernicieux. Auicenne, Algazel, Gazen & Pomponatius croyent que nostre ame approche de fort pres la nature des Intelligences qui meuuent & regissent les orbes celestes, & qu'à icelle obeit totalement la matiere de ce monde élementaire. Tout ainsi donc que les Intelligences superieures produisent les formes des animaux, des metaux & des plantes: selon Aristote l'Intelligence du Soleil ne façonne point seulement le corps de la souris,

mais elle luy donne aussi l'ame, & la viuifie dans le fumier. Tout de mesme aussi nostre ame peut, par la force de son imagination, produire les formes, & agir non seulement sur son corps propre, mais aussi sur celuy d'autruy. Cela est suffisamment prouvé par les frequens exemples des femmes enceintes: car les images & ressemblances des choses imaginées & ardemment desirées par les meres, sont facilement imprimées en l'enfançon, qui est mol & tendrelet pendant qu'il est en la matrice. De là viennent les stigmates, taches & marques de diuerses figures, que les enfans apportent du ventre de leurs meres. Si la femme estant grosse s'imagine quelque liéure en la phantaisie, ou si elle a enuie d'en manger, l'enfant qui naistra aura la léure de dessus fenduë en maniere de bec de liéure, & si elle regarde fort attentiuement le pourtraict de quelque More, elle enfantera vn enfant noir ou bazané. Vne certaine femme, qui aymoit & cherissoit fort vne guenon qu'elle auoit, enfanta vne fille qui se mussoit & faisoit mille petites souplesses. Vne autre accoucha d'vne fille toute veluë, parce qu'enuiron le temps qu'elle conçeut, elle auoit souuent deuant elle l'image de sainct Iean Baptiste. Et vne autre enfanta vn fils, qui auoit les ongles crochus comme vn ours, peint contre la parois de sa chambre, lequel elle auoit souuent consideré auec attention. Auicenne & Albert racontent, qu'il nasquit vn poullet qui auoit le col comme vn faucon ou oiseau de proye, parce que la poulle eut peur d'vn tel oiseau en le couuant: Ainsi les femmes grosses engendrent quelquefois des enfans monstrueux & de forme estrange, pour auoir eu des imaginations monstrueuses en les portant. Mais pourquoy recherché-je des exemples estranges, veu que nous en auons assez de domestiques? D'entre plusieurs i'en allegueray vn qui est rare, & tel qu'on n'a iamais ouy parler d'vn semblable. *Vne honneste femme de Paris accoucha ces années passées d'vn garçonnet qui auoit le visage tout à fait double. Les Medecins s'enquerans des parens de la cause d'vn tel effet, la mere respondit qu'elle auoit accoustumé de se mirer tous les iours dans vn miroir cassé & fendu par la moitié, lequel representoit toutes les choses doubles*: Monsieur Martin Medecin du Roy & de la Royne, fort renommé pour sa doctrine & pour son experience, qui a veu l'enfant m'a conté cette histoire, & asseuré qu'elle est veritable. Pendant que le paon couue ses œufs, si on le couure d'vn linge blanc, il fait ses poullets tout blancs. Et aux lieux qui sont quasi tousiours couuerts de neige, comme en la Scythie, aux Alpes, & en Noruegue les oiseaux de proye, les ours, les liéures, les perdrix, tourterelles & paons y sont blancs. Iacob vsant jadis de cet artifice, & mettant des verges de diuerses couleurs deuant son troupeau, en rendit la plus grande part marquetée & bigarrée de diuerses couleurs. Les pigeons deuiennent de diuers plumages, si on couure & enuironne les femelles en couuant, de tapis & couuertures de diuerses couleurs & bigarrures, cõme a bien chanté Opian en ces vers,

Que les images des choses desirées par les meres, ou esquelles elles auront attẽtiuement pẽsé, s'impriment au fœtus tẽdrelet.

Diuers exẽples.

Persina Royne d'Ethiopie, noire, enfãta Chariclee blãche, pource que durant que son mary l'embrassa, elle auoit deuant ses yeux la pourtraiture d'Andromede toute nuë. Voy le 4. li. de l'histoire Ethiopique.

Histoire rare & prodigieuse.

Genese 30.

Atque columbarum pullos hac arte figurant,
Stragula flammeolis oculis rubrosque tapetes,
Et vestes ostro perfusas obiicit Auceps:
Sicque oculos pascens animos eludit amantes,
Et pullos edit rubro discrimine misto.

Plutarque escrit, que l'enuie par le moyen de l'imagination desseiche son propre corps, & le fait deuenir hectique, & qu'elle contamine & infecte celuy d'autruy. Puis donc que les effects de l'imagination sont si admirables, c'est chose qui ne semble pas trop esloignée de la raison, que quelqu'vn puisse par la vertu d'icelle mouuoir le corps d'autruy, l'enforceler & le guarir. Que si cette imagination vient à rencontrer vn sujet bien disposé, c'est à dire, si l'imagination du malade concourt & seconde celle de son Medecin, il en faut esperer vne parfaite santé: car il arriue souuent que ceux qui croyent fermement, prennent les images & les apparences pour les choses mesmes. Hippocrate estimoit que la confiance du malade seruoit beaucoup à la guerison de sa maladie: *Celuy en guerit plus grand nombre, auquel plusieurs se confient.* Et Auicenne prefere *la bonne esperance du malade à tous les remedes de la Medecine.* Seneque escrit, *que l'opinion nous fait bien souuent plus de mal, que ne fait la chose mesme, & que les choses qui nous espouuantent, sont en plus grand nombre que celles qui nous pressent.* C'est pourquoy toutes les maladies melancholiques sont contumaces & rebelles, parce que les melancholiques ont tousiours le courage abbatu, ils desesperent la plus part du temps de leur santé, & se proposent toutes choses sous le masque du mal & du faux, & non sous l'apparence du vray & du bien. De là vient qu'ils prennent les

Combiẽ peut l'imaginatiõ du malade.

Les maladies melancholiques pourquoy rebelles

tenebres pour le iour, le faux pour le vray, & les choses contrefaites & déguisées, pour les legitimes & naturelles: & partant ils pensent, disent & font des choses les plus absurdes du monde, tout ainsi que des bestes. Allez maintenant ô mortels, & remplissez vos cœurs de desseins & pensées magnifiques. En cõbien petit moment de tẽps est renuersé de son siege, & ruiné le Palladiũ sacré de la raison, ce diuin entendemẽt, le Roy & moderateur de la vie humaine, sur l asseurance duquel nous nous mõstrons insolens? Voila ce que les Arabes nous ont laissé par escrit touchant les forces de l imagination. Il reste que nous declarions clairemẽt & en peu de mots ce qu elle peut en la curation des maladies, & si elle peut contribuer quelque chose en cét attouchement des Escroüelles. Les puissances de l imagination sont ou de la part de l agent, c'est à dire, de la part de celuy qui est reputé guarir: ou de la part du patient, c est à dire, de la part de celuy qui est guari. L imagination du Roy tres-Chrestien qui guarit les scrophuleux, ne peut rien sur les malades: car l'imagination estant vne faculté de l ame, & l'ame estant definie *l'entelechie, c'est à dire, l'acte premier du corps organique*, il s'ensuit qu elle exerce seulement ses puissances sur le corps qu elle informe, & non sur celuy d autruy. Car qu'est-ce que l ame peut enuoyer hors de son propre corps, sinon ou des rayons, ou vn esprit tres-subtil, ou des especes immaterielles? Les Peripateticiens n'aduoueront iamais qu'il puisse sortir des rayons de l imagination, si ce n'est parauanture analogiquement: Car si Aristote ne veut point que des yeux qui sont corporels, il en sorte ny lumiere ny rayons, & qu il estime pour cette raison que la veuë se fait non point par émission, ains par reception: comment accorderoit-il qu'il sortit des rayons de l'imagination, veu mesme qu'ils n'auroit aucun vsage hors de leur propre corps? Les esprits corporels hors de leurs propres corps ne sont plus instrumens de l ame, & partant ils ne sont plus sujets à son commandement, ains ils vaguent & errent deçà & delà: & d autant qu ils tiennent de la nature du feu, ils sont portez où leur forme elementaire les conduit, ou bien ils sont ballotez au gré de l air & du vent qui les maistrisent. D ailleurs ces esprits icy sont naturels, & par vne faculté naturelle, tout ainsi qu vn air corrompu ou vne exhalaison veneneuse, peuuent nuire & causer des maladies, & ne blessent point certains hommes seulement, mais indifferemment tous ceux qui se rencontrent: & de là viennent les maladies contagieuses: Ainsi la vapeur qui exhale & sort des yeux trauaillez d inflammation, engendre l opthalmie à ceux qui les regardent: & l haleine putride, qui expire par la bouche, & la vapeur qui sort par les souspirails occultes qui sont en la peau, cause les fievres malignes & pestilentielles: mais cét esprit naturel ne peut point donner ny communiquer la santé, parce cõme nous auons desià enseigné cy-dessus, que la santé ne se cõmunique point, comme fait la maladie. Les especes, d autant qu elles ne retiennent point la nature & condition de la matiere, ne peuuent point introduire aucune alteration materielle au corps, & ne peuuent le mouuoir par autre chose que par leur rencontre & representation. Que si tu obiectes, qu Aristote escrit que les especes de l imagination alterent nos corps: ie respondray que cela se fait par accident, quand en representant des choses plaisantes ou tristes, elles esmeuuent l appetit, lequel vient par apres, ou à pourchasser celles qui sont vtiles, ou à fuir & euiter celles qui sont dommageables, & ainsi elle meut les esprits qui sont les principaux instrumens de l ame, & les humeurs. Or maintenant si cette faculté ne peut faire en son propre corps tout ce qu elle conçoit, comment le fera-elle en celuy d autruy? Car *tout agent agit mieux en l'obiect prochain, qu'en celuy qui est esloigné*: & partant l imagination doit plustost faire paroistre les forces qu'elle a de nuire ou de guarir au corps propre de celuy, qui imagine, que sur celuy de son voisin. Or en la paralysie ou resolution parfaite, pourquoy n'agitte-elle point la partie malade, pourquoy ne la remuë-elle point, & pourquoy ne luy donne-elle point le sentiment & le mouuement? En la gangrene particuliere, qui se fait par l extinction, interception & strangulation de la chaleur naturelle, pourquoy n espand-elle point les esprits vitaux & rayons salutaires dans les veines & les arteres? D auantage *toute action & passion, selon les Peripateticiens, se fait par attouchement*: or les especes receuës en l imagination ne touchent point les objets externes. Outreplus l imagination (selon les Philosophes) denote seulement trois choses, sçauoir est cette puissance de l ame qui est ordonnée pour feindre les phantosmes & idoles: ou l image & simulacre conceu, c est à dire, l'espece imaginée, ou l'action mesme: Car tout ainsi qu il y a trois choses au sentiment, la faculté sensitiue, l objet sensible, & l'action du sentiment: & qu en l intellect il y en a pareil nombre, l intellect, l'intelligible & l'intelligence: Ainsi en l'imagination il y a la vertu imaginatrice, l'objet

Que l'imaginatiõ ne peut rien sur le corps d'autruy.

Raison premiere.

Que nuls rayons ne sortẽt de l'imagination.

Les esprits hors du corps ne sont plus regis par l'ame.

Comment les especes alterẽt les corps.

Raison seconde.

Troisiéme.

Quatriéme. L'imaginatiõ ne signifie que trois choses.

imaginable & l'imagination. La faculté seule sans l'espece peut le mesme que l'œil endormy ou priué de lumiere. Les especes representent seulement les images & ressemblances des choses, & non les choses mesmes, comme aux miroirs qui reçoiuent non les choses, mais seulement leurs ombres. Or les ressemblances peuuent fort peu de chose. Ainsi l'espece d'vn cheual imaginé n'engendre point vn cheual; & celuy qui conçoit l'espece du feu en son imagination, ne peut point eschauffer le corps d'autruy. Les especes ne peuuent rien produire par dessus leur nature, elles peuuent seulement signifier, figurer & representer. L'acte de l'imagination est vne mesme chose que la chose imaginée. Elle ne meut donc point le corps, sinon entant que par la representation des especes, elle incite l'appetit à fuir ou embrasser les choses. Et d'icy viennent les diuers mouuemens des esprits & diuerses maladies. D'ailleurs il n'y a seulement que ces actions là qui operent quelque chose hors de leur agent, lesquelles ne demeurent point en iceluy, ains passent au patient. L'imagination est vn acte qui demeure en celuy qui imagine, car c'est vn certain sentiment: & ne change aucune chose, comme l'œil ne change point la couleur qu'il regarde Ioint que si l'imagination auoit la force d'agir sur le corps d'autruy, elle pourroit sans attouchement alterer l'objet esloigné, & ainsi elle agiroit à l'infiny: Car pourquoy n'agira point en quelque distance que ce soit, ce qui n'a point besoin d'attouchement pour agir? Car *en toute action naturelle est requise quelque mesure, interualle & distance.* Finalement si ce que les Arabes alleguent des vertus de l'imagination estoit vray, cette faculté ne seroit pas seulement la plus noble entre toutes les choses naturelles: ains elle seroit totalement diuine, & beaucoup plus excellente que l'intellect: car ce n'est point pource que l'intellect affirme la chose estre ou n'estre point, que la chose est ou n'est point: Mais si l'imagination faisoit ou mouuoit les choses, elle seroit semblable à Dieu qui a creé toutes choses par sa seule parole. Concluons donc que l'imagination n'a aucun pouuoir sur le corps d'autruy. Les raisons alleguées au contraire sont trop legeres pour renuerser cette verité. L'imagination de la mere enceinte imprime bien diuerses marques en l'enfant tendrelet dont elle est grosse: Car l'enfant enfermé dans la matrice de sa mere, est vne partie de la mere, & il se nourrit, vit & transpire par le moyen du sang & de l'esprit qu'il reçoit d'icelle. Mais pourquoy la marque de ce que la mere a desiré, s'imprime-elle plustost en l'enfant qu'en la mere mesme? C'est parce que les images & representations des choses se grauent plus aysément sur la cire molle, que sur de l'acier dur & solide: or les membres du fœtus sont plus mols que ceux de la mere, car mesme ses os (selon Galien) sont semblables à du beurre ou à du fromage caillé. Ioint qu'il se fait vne plus abondante influence d'humeurs & d'esprits sur le fœtus pendant qu'il est dans la matrice, que sur les autres parties de la mere: d'autant qu'ils sont poussez & attirez auec plus d'effort. Ils sont poussez par vne prouidence admirable de Nature, afin qu'ils resident dans la substance de la matrice, comme dans vne seconde officine de nutrition. De là vient que la membrane de la matrice deuient les derniers mois de la grossesse (contre la croyance du vulgaire des Anatomistes d'auiourd'huy & de tous les anciens) tres-épaisse, charnuë, poreuse, semblable à vne esponge & qui se diuise facilement, comme vn champignon, en plusieurs escorces. Ils sont attirez par le fœtus, car comme dit Hippocrate, *l'enfant tire ce qu'il y a de plus doux au sang*: de là vient que la femme enceinte deuient pasle & decolorée, d'autant que la portion la plus pure de son sang est continuellement attirée. Or la maniere que les marques de la chose ardemment desirée par la mere, sont empreintes sur le fœtus, a esté fort élegamment exprimée par Auicenne au liure des animaux, quand il dit. *Vne forte imagination meut soudain les esprits aërez & fort mobiles de leur nature, & imprime en iceux la figure de la chose dont la mere a enuie: & puis apres les esprits impriment la mesme figure au sang, qui est le plus prochain aliment dont le fœtus se nourrit. Et tout ainsi que le Soleil & le Ciel communiquent & impriment en l'air l'espece de la faculté formatrice des animaux, desquels la generation est équiuoque: tout de mesme l'imagination imprime aux esprits aërez les images & figures des choses imaginées,* Tout ainsi donc que l'air est tout plein de formes, de là vient que la veuë & la reception des especes se fait en vn instant: Ainsi nos esprits reçoiuent facilement toutes sortes d'especes: & partant quand l'imagination de la mere agit sur le fœtus tendrelet, elle n'agit point sur le corps d'autruy, mais sur le sien propre. D'ailleurs les stigmates & marques qui se voyent au fœtus, ne viennent pas tousiours de l'imagination de la mere, mais le plus souuent de quelque cheute ou grande frayeur: car l'animal tremble & tressaut estant frappé d'vne frayeur soudaine. Ces choses estant ainsi, nous concluons

Cinquiéme.

Sixiéme.

Septiéme.

Refutation des raisons contraires.

L'enfant en la matrice est vne partie de la mere.

Pourquoy la marque de la chose desirée s'imprime plustost sur l'enfant que sur la mere.

Le sang & les esprits sont poussez.

Ils sont aussi attirez.

Comment les images de la chose desirée sont grauées au fœtus.

que l'imagination du Roy Tres-Chrestien, pour forte qu'elle puisse estre, ne peut agir sur le corps d'autruy, ny sur les scrophuleux. Reste maintenant à voir, que peut la fantaisie du malade, c'est à dire, de celuy qui attend & desire tres-ardamment sa santé. L'imagination peut sur le corps de celuy qui imagine, toutes les choses qui ont vne dependance naturelle de l'imagination: c'est à dire, tout ce que le mouuement de la chaleur, des esprits & des humeurs peut apporter de bien ou de mal, l'imagination peut tout cela en nous. Or les mouuemens des esprits sont diuers, & iceux ou ordinaires, ou extraordinaires, ou naturels, ou violents. Les ordinaires viennent tantost d'vn principe naturel & interne, & tantost d'vn principe estranger. De leur principe naturel & interne ils se meuuent, comme la flamme en haut, en bas, dedans & dehors. En haut & en dehors, parce qu'ils sont legers: en bas & dedans, à raison de leur aliment. Ils se meuuent aussi d'vn principe estranger, sçauoir est quand ils sont poussez ou tirez. Ils sont poussez, les naturels par le foye, les vitaux par le cœur, & les animaux par le cerueau, lors qu'il vient à se resserrer & comprimer. Ils sont aussi tirez, les naturels par les veines, les vitaux par chaque partie, & les animaux rarement, sinon que la partie soit touché de douleur, ou de volupté. Les mouuemens extraordinaires des esprits sont diuers, estant le plus souuent émeus & agitez par quelque cause externe, & sont tantost simples, & tantost meslangez & turbulents, qui a occasionné Hippocrate de les appeller *ormônta & enormônta*? Car ils se resserrent, se dilatent, s'espaississent, se rassemblent & se dissoluent fort promptement. Partant donc selon les mouuemẽs diuers, déreglez & turbulents que l'imagination cause aux esprits, il en naist diuers symptomes: tellement que la mort s'en ensuit quelquesfois inopinément & quelquesfois vne sãté inesperée. Ainsi la peur rẽd les extremitez froides, le visage pasle, & les forces abbatuës, à raisõ que toute la chaleur s'est retirée au centre du corps. La cõfiance rend à la chaleur & aux esprits les passages libres, pour se répandre par tout, empesche l'impetuosité des humeurs & rend la nature plus fermé & plus forte pour mieux resister. La cholere fait accourir auec grãd effort la chaleur & les esprits du profõd du corps aux parties externes: de là vient qu'elle est quelquesfois salutaire aux maladies froides & qu'elle destache les empeschemens des yeux, des oreilles & de la langue, comme il parut iadis au fils muet de Crœsus. Combien sont violentes les ardeurs qu'allume l'appetit de vengeance au cœur, ou de volupté au foye? La ioye soudaine transportant en vn moment les esprits du centre à la circonference, les espand & dissoult, & dissipe tout à coup la faculté vitale: Ainsi *Chilon Lacedemonien & Diagoras moururent de ioye en embrassant leur fils, qui retournoient couronnez, pour auoir emporté le prix és tournois & ieux Olympiques.* Philipides Poëte renommé, Philemon, Marc Iuuentio Consul, Sophocle, Denis le Tyran, Polycrate Damoiselle natifue de l'isle de Naxe, & deux autres Dames Romaines moururent semblablement de ioye soudaine & immoderée. Les esprits ont encore d'autres mouuemens meslangez & confus qui sont fort perilleux, comme quand ils sont tout à coup portez aux parties internes, & puis retournent tout soudain aux externes, comme il arriue en la honte: Ainsi Pline escrit, qu'vn nommé Diodore Dialecticien mourut de honte pour n'auoir sçeu respondre sur le champ à vne demande qui luy auoit esté faite. L'imagination a beaucoup de puissance sur les maladies aiguës qui ont leurs mouuemens prompts, continuels & vehements. Aux maladies, desquelles la matiere est vne humeur vaguante dans les veines, & qui n'est point encores arrestée, l'imagination du malade, l'esperance qu'il a du recouurement de sa santé, & la bonne opinion qu'il conçoit de la suffisance de son Medecin, ont beaucoup de pouuoir; car elles reueillent la chaleur naturelle & aiguillonnent la Nature (laquelle est celle qui guarit les maladies) à faire la coction, la secretion & l'excretion des humeurs morbifiques, Aux affections melancholiques & en celles qui troublent & agitent grandement l'esprit, la force de la phantaisie est admirable: car l'ame estant touchée & meuë par l'imagination, & l'harmonie de son organe estant dissoulte, l'homme lasche beaucoup de choses à la volée. Mais aux maladies confirmées, & desquelles la cause est vne humeur froide, espaisse, se mouuant difficilement, & qui est fixe, attachée, & comme collée à quelque partie, & en celles-là aussi esquelles on ne peut esperer de crise par excretion des humeurs ou mouuement des esprits, la seule confiance du malade profite de fort peu. Or que les Escroüelles soient du nombre de ces dernieres, c'est chose recogneuë de tout le monde: car (selon Æginete) ce sont glandes endurcis en icelles, engendrée d'vne pituite espaisse qui s'est desceichée & endurcie en icelle laquelle toutesfois est rarement simple, ains le plus souuent meslangée de quelque autre humeur, & contenuë dans son propre follicule,

Que peut l'imagination sur son corps propre.

Les mouuemens des esprits sont diuers.

Symptomes naissans à raison des diuers mouuemens des esprits.

Qu'est-ce que fait la peur.

La confiãce.

La cholere.

Morts de ioye soudaine. voy Pline li. 5. c. 53. Valere le grand liu. 9. chap. 12. & Aule Gel. le l. 3. c. 15.

Morts de hõte. L. 7. c. 53. Valere le grãd raconte au lieu cotté, qu'Homere mourut de honte & regret, pour n'auoir peu souldre vne question qui luy auoit esté proposée par des pescheurs.

L'imagination a beaucoup de pouuoir au maladies aiguës.

Qu'est-ce qu'elle peut aux maladies melancholiques.

Que l'imagination peut fort peu sur les maladies confirmées & froides.

Ioint que les scrophuleux de diuerse habitude, aage, temperature & sexe, estans touchez en diuers saisons par le Roy, recouurent la santé dans peu de iours apres. Il s'ensuit donc que cette guarison ne se fait point par l'imagination, mouuant & disposant les esprits & les humeurs.

Sçauoir si les Espagnols & autres estrangers malades des Escroüelles, recouurent leur santé, non point pource qu'ils sont touchez par le Roy Tres-*Chrestien, ains pource qu'ils changent d'air, de pays & de façon de viure; contre certains Calomniateurs.*

CHAPITRE VIII.



CEVX qui s'efforcent d'oster aux Roys de France la gloire & splendeur de cét ancien priuilege de guarir les Escroüelles, afin de trouuer des eschappatoires, confessent que c'est la verité que les Espagnols & estrangers guarissent quasi tous, mais ils veulent que cela se fasse par le changement d'air & de nourriture. Car *si l'epilepsie*, selon Hippocrate, *reçoit guarison par le changement de l'air & de la façon de viure, & si* (selon le mesme Autheur) *la mutation de l'air & des alimens est fort vtile aux longues maladies*: pourquoy non aussi aux indispositions scrophuleuses? La goutte reçoit bien souuent guarison, en changeant de maniere de viure & d'occupation. Porphyre raconte en la vie de Plotin, *Que Rogatian Senateur Romain estoit si griefuement tourmenté des douleurs de gouttes aux pieds & aux mains, auec contorsion de ses membres & iointures, qu'il se resolut de ne faire plus aucun conte de sa vie; Et là dessus ayant pourueu aux affaires de sa maison, & reietté toute façon de viure delicate, se rendit en la maison de Plotin Philosophe Platonicien, afin de mitiguer & addoucir les tourmens iournaliers de son corps par l'instruction de son esprit, cõme auec vne pasture tres-sauoureuse. Il ne mangeoit qu'vne fois le iour, & encore fort sobremẽt, & ne beuuoit point de vin. Et ayant constamment gardé cette façon de viure quelque espace de temps, il se vid à la parfin parfaictement guarãty de la goutte, & de plus excellẽt Philosophe.* S. Hierosme escrit, *que quelques-vns malades des gouttes en ont esté guaris pour auoir esté par la confiscation de leurs biens, reduits à vne table simple, & à manger des viandes de peu de coust & apprest, car ils estoient deschargez du soin des affaires domestiques, & de l'exces ordinaire des festins & banquets, qui sont deux choses qui rompent & affoiblissent le corps & l'ame.* Partant donc si les gouteux reçoiuent guarison par la mutation de la nourriture & de l'air, pourquoy non aussi les scrophuleux? Ces choses pour le certain pourront parauanture sembler probables à plusieurs. Mais si on les examine (comme on dit) à la piece de touche, & si on les niuelle à la regle de la verité, on verra qu'elles ne sont d'aucun poids au subiect dont il est icy question. L'epilepsie se guarit par la mutation de l'aage & de la nourriture, en gardant les loix de la contrarieté: car l'intemperature humide du cerueau procreatrice de la pituite, a de coustume d'accompagner l'enfance & la puerilité (de là vient que cette indisposition est nommée maladie puerile:) cette intemperature (dy-je) est changée par la mutation de l'aage en vne contraire; d'autant que la chaleur naturelle venant à reluire & esclater aux ieunes gens, consume & desseche l'humidité superfluë. Mais la cause des Escroüelles estant le plus souuent vne humeur pituiteuse, doit par les loix de Nature, s'augmenter par l'eschange d'vne air chaud & sec, en vn autre plus froid & plus humide. Or qui ne sçait que l'air & la cõtrée d'où les Espagnols viennent sont plus chauds & secs qu'en la France. Tu objecteras que les Escroüelles des Espagnols ne sont pas engendrées d'vne pituite simple, ains meslée de sucs bilieux & atrabilaires: de là vient qu'elles sont accompagnées d'vlceres, & qu'à cette cause la douceur & benignité de l'air François mitigue & addoucit l'acrimonie de ces humeurs. Mais que le seul changement d'air ne soit point la cause de cette guarison, il appert de ce qu'il arriue souuentesfois que les Espagnols demeurent long temps en ce pays, auant que de pouuoir estre touchez, d'autant que le Roy, ou pour raison des affaires de son Estat, ou pour l'indisposition de sa personne les remet à vn autre temps; & toutesfois encore qu'ils iouyssent du mesme air, si est-ce qu'ils ne guarissent point, que premierement

Le changemẽt d'air & de nourriture sert beaucoup aux longues maladies.

Aph. 45. se. 2.

Rogatian Senateur Romain guaranty de la goutte en changeãt de façon de viure.

In Epist. ad Iouinianũ.

Comment le mal caduc guarit par la mutation de l'aage.

Que les Espagnols ne sont point guaris par le changemẽt de l'air & de la nouriture. Deuxiéme.

Troisiéme ils ne soient touchez par le Roy. Cette curation ne peut non plus estre rapportée à la façon de viure, ny à la temperature de nostre air. Parce que beaucoup d'estrangers & grand nombre d'Espagnols tres-pauures, demandans leur pain de porte en porte, se nourrissans de mauuaises viandes, couchans à l'irr & exposez aux iniures du temps *Quatriéme.* & bien souuent transis de froid, accumulent & amassent grande abondance d'humeurs cruës & corrompuës, qui seruent à fomenter & accroistre cette maladie. De plus que les Espagnols aillent à tel air qu'ils voudront, qu'ils courent iusques aux bouts du monde, s'exposans aux hazards des feux, des mers & des rochers, & qu'ils vsent d'vne façon de viure dessechante, attenuante, temperée, ou telle autre qu'ils iugeront plus conuenable pour leur santé, si ne seront-ils point si promptement guaris de leurs Es- *Cinquiéme.* croüelles. D'ailleurs les mœurs, habitude & temperature des Espagnols, Italiens & Flamens sont diuerses, & leur diete dissemblable tant en ce qui concerne leur maniere de viure, qu'en ce qui regarde leurs exercices & occupations: & toutesfois ils sont quasi tous guaris par vne semblable façon, sçauoir est par l'attouchement du Roy. Nous ne nions point, que la façon de viure bien reglée, ne soit de tres-grande efficace en la precaution & curation des Escroüelles; mais elle ne peut alterer le tempe- *Sixiéme.* rament, ny changer l'habitude, sinon peu à peu & par vn long interualle de temps; là où ces estrangers ayans esté touchez par le Roy, se trouuent peu de iours apres guaris parfaictement. Mais que pourront alleguer ces calomniateurs sur la guarison des François? Car ils ne changent ny d'air ny de pays, ny de nourriture: & neantmoins *Septiéme.* le Roy en guarit à chaque fois vn nombre quasi infiny par son seul attouchement. Adiouste que chaque maladie a sa diete & maniere de viure particuliere & differente des autres; & toutesfois la guarison qui se faict par l'attouchement royal, est vnique & semblable en tout & par tout. Concluons donc en vn mot, qu'elle ne se faict point par la mutation de l'air & de la façon de viure.

Que la vertu admirable de guarir les Escroüelles concedée aux Roys de France, vient de quelque cause superieure & qui est par dessus la Nature & qu'elle ne procede point du Diable: où il est traicté plusieurs choses des demons, & en combien de manieres ils peuuent causer les maladies, ou les guarir.

Chapitre IX.

Pvis donc que chacun peut voir par ce que nous auons traicté cy-dessus que le Roy Tres-Chrestien guarit les Escroüelles, non point par vne seule prerogatiue royale, ny par vne proprieté particuliere & naturelle à la famille de nos Roys, & commune à tous les descendans d'icelle, ny par son seul attouchement & iceluy naturel, ny par ses paroles, lesquelles seules & d'elles mesmes n'ont aucune puissance d'agir, ny par son imagination, ny (pour le dire en vn mot) par aucune faculté de l'ame ou de nature, il ne faut point craindre de dire franchement, que cela procede d'vne cause plus sublime & plus haute, qui est ou Dieu, ou le Diable.

Il se fait beaucoup de guarisons & de deliurances par art magique, par le moyen desquelles le Diable trompe & deçoit les hommes en diuerses manieres, tout ainsi que par ses ruses, prestiges & artifices il fait plusieurs & diuerses maladies. Or comment *Le Diable ennemy de l'homme & pourquoy.* il fait cela, ie m'en vay commencer à le monstrer. Le Diable ayant esté chassé & banny à iamais du Ciel, à raison de son orgueil & impieté, & par ce moyen priué de la lumiere de la grace, & voyant que l'homme creé a l'image de Dieu, deuoit quelque iour remplir les places qu'il auoit laissées au Ciel vuides par son apostasie, transporté de desir de vengeance, s'est declaré ennemy irreconciliable du genre humain; luy dres- *Diuers noms donnez au Diable pour mieux exprimer sa malice.* sant perpetuellement des embusches, & portant enuie à son bon-heur (Dieu venant quelquesfois à luy lascher les resnes) tourne contre luy toute la rage de sa fureur: & c'est pour cette cause que l'Escriture Saincte luy a baillé diuers noms, afin de nous mieux faire entendre sa malice enragée. Les Hebrieux l'ont nommé *sathan*, c'est à dire, *ennemy* ou *aduersaire*: les Grecs *Diabolos*, *Diable*, c'est à dire, *calomniateur*: quelques- *1. Pierre 5.* fois *lion rugissant, tracassant de tous costez & cherchant qui il pourra deuorer*: *dragon*, *aspic*, *basilic*, *serpent*, à raison qu'il est venimeux, *prince des tenebres & de toutes les tempestes de*

ftes de l'air : *vaisseau de fureur & d'ire* dans Esaye & Ieremie : *vaisseau de mort* dans le Psalmiste, *insidiateur, fuyant la lumiere, & prestigiateur*, d'autant qu'il se presente pour seduire sous diuerses formes & vaines apparences de fantosmes. Doncques il desgorge & vomit tantost sur l'ame, & tantost sur le corps, par mille fraudes & tromperies, & mesme quelquesfois sous apparence & pretexte du bien, le venin pestiferé de sa malice, afin de trainer quant & soy les hommes en l'eternelle damnation. Il a mille moyens de nuire, d'autant que son pouuoir est merueilleux, d'où il est nommé dans Platon, suiuant l'aduis d'Hesiode, *demon*, à raison de l'exacte cognoissance qu'il a de toutes choses; & Sainct Augustin l'appelle *multiscius*, c'est à dire, *sçauant*, ou *qui sçait beaucoup*, d'autant que par la viuacité de son esprit cauteleux, il cognoit par les meslanges conuenables des élements, les vertus seminales des choses qui sont cachées & incognuës aux hommes. Il n'y a point (ce dit Iob) de puissance sur la terre à comparer à celuy, duquel le naturel est de ne craindre personne. Or de monstrer en combien de manieres diuerses il dresse des embusches, & tend des laqs & pieges à nos ames, c'est chose qui appartient proprement aux Theologiens, & qui n'est point du suject que nous traictons: nous monstrerons seulement icy ce qu'il peut sur le corps & sur les facultez corporelles de l'ame.

Il est nommé demon à raison de l'exacte cognoissance qu'il a de toutes choses.

C'est vn poinct dont tous demeurent d'accord, que le Diable faict des choses estranges & merueilleuses en trois manieres: 1. En mouuant d'vne vitesse incroyable les corps d'vn lieu à l'autre 2. En appliquant promptement, ingenieusement & efficacement les actifs aux passifs: 3. En trompant & abusant les sens: car il sçait, comme vn Prothée, se desguiser & prendre telle forme qu'il luy plaist, & comme dit le Poëte.

Il fait des choses estranges en trois manieres.

Il se transforme en toute face estrange. L. 4. georgic.

Touchant le mouuement & transport d'vn lieu à l'autre, il est tout certain que les Diables peuuent mouuoir les corps d'vn mouuement aussi viste & rapide, comme nous voyons le Ciel se mouuoir: & mesme cela ne repugne point aux maximes des Peripateticiens: car si selon Aristote chaque Intelligence meut son ciel ou sa sphere, pourquoy non aussi le Diable plus noble & plus excellent que les Intelligences des Peripateticiens? Car il est du nombre des Hierarchies superieures, & n'a point perdu par sa cheute la nature Angelique, mais seulement la lumiere de la grace & faueur diuine. Si l'appetit peut quasi en vn moment, par le moyen des esprits animaux qui sont totalement corporels, mouuoir le bras en haut, en bas, à droit, à gauche & en rond: & si par le seul commandement de l'ame & contre l'inclination de leur forme élementaire les choses pesantes montent en haut: pourquoy aussi le Diable ne mouuera-il point d'vne vistesse incroyable toutes sortes de corps, pour lourds & pesants qu'ils puissent estre? Le Diable, dy-je, lequel n'est point empesché par aucuns organes corporels, ains se glisse & insinuë dans quelque corps que ce soit, l'esbransle, le transforme, le compose, le diuise, & se separe & retire de luy quand il luy plaist. *Tel fut le transport & rauissement de l'Apostre Philippe en Azote, mais fait par les bons Anges: d'Ezechiel & Abacuc de Judée en Babylone: & Iesus-Christ mesme, Fils de Dieu, & homme, ne fut-il pas transporté par le Diable en l'air sur les coupeaux des montagnes, & sur le pinnacle du temple*? Doncques le Diable peut mouuoir tous les corps d'vne vistesse indicible selon son bon plaisir: Et combien que ce mouuement semble estre contre nature à vn corps pesant, il n'est point toutesfois contre nature au corps auquel il assiste: *la vistesse d'iceluy* (ce dit Tertulian) *est reputée diuinité, d'autant que sa substance n'est point cognuë*: & toutesfois il ne sçauroit mouuoir toute la terre, & d'autant qu'il ne peut destruire l'ordre de Nature. Secondement le Diable fait des choses prodigieuses & estranges en appliquant dextrement les agents qu'il cognoist, aux passifs propres: car il a naturellement en soy les especes de toutes les choses qui sont contenuës sous la loy & l'empire de la Nature. C'est pourquoy il cognoist parfaitement toutes les choses, tant vniuerselles que particulieres ou indiuiduelles, les vertus des Cieux, des élemens, des plantes, pierres, mettaux & animaux: & n'a point besoin de l'intellect agent, parce que la cognoissance qu'il a de toutes choses, ne dépend point des sens: Il preuoit donc les choses futures par la subtilité de son entendement, par son experience, par son habilité & industrie rusée, & par la hantise & cōmunication qu'il a auec les bons Anges, ausquels Dieu les a reuelées: & mesme il s'attribuë fort souuent, afin de mieux tromper les hommes sous vne fausse apparence de diuinité, par ses responses ambiguës & douteuses, la connoissance de l'aduenir, laquelle Dieu s'est reseruée à soy seul. Il se sert donc des agens & causes naturelles, comme d'instrumens, & en produit des effets beaucoup plus admirables, que ne pourroit faire la nature mesme.

1. Transportant les corps d'vn lieu en l'autre.

Actes 8. Ezechiel 8. & l'histoire de l'Idole Bel. Matth. & Luc 4.

2. En appliquãt dextremẽt les actifs aux passifs.

Comment le Diable preuoit les choses à venir.

La chaleur assuiettie à vne forme plus noble produit des effects plus nobles.

Ainsi la chaleur élementaire seruant à la forme élementaire, ne fait seulement qu'eschauffer, subtilier, rarefier & assembler les choses de mesme genre mais estant assujettie, & ministrant à vne forme plus noble, à sçauoir à l'ame, elle produit des effets plus nobles & plus diuins: car c est par son moyen que les arbres poussent hors leurs bourgeons, & se reuestent de la verdure de leurs fueilles, que la terre se pare de fleurs, que tous les animaux se ruënt aux embrassemens amoureux, & que l'homme a a intelligence, raisonne, se meut, a sentiment & faict toutes les actions & functions de l'ame.

3. Et en trõpant les sens par leurs illusiõs: en changeant.

Finalement les Diables sont admirables en leurs prestiges & illusions: car ils trompẽt nos sens, & comme ils veulent, & quand ils veulent, & principalement la veuë, en changeant le moyen, l'organe & l'objet. Ainsi les Bothniciens qui sont certains peuples demeurans vers le Septentrion, sçauoient (comme le rapporte Olaus Magnus) tromper les yeux: en telle sorte qu'ils cachoient leurs faces & celles des autres, sous les apparences de diuers fantosmes & representations. Ils changent le moyen, à sçauoir l'air, l'eau, ou le corps diaphane & transparent, quand ils les teignent de quelque qualité & couleur estrange, & faisans par ce moyen, que tout ce qui se presente à la veuë, se monstre sous vne autre forme que celle qui luy est naturelle: quand ils mouuent l'air, qu'ils multiplient les especes, & empeschent qu'elles ne soient portées aux yeux. Ils changent l'organe, quand ils peruertissent & changent sa situation, car il faut que les prunelles soient en vn mesme plan, autrement toutes choses paroissent doubles, quand ils denient le passage à l'esprit visuel & à la lumiere interne, & empeschent qu'ils n'aillent iusques aux nerfs optiques & au crystallin, qui est le principal instrument de la veuë. Mais quand ce vient à l'objet, c'est là où ils se font voir soupples & habiles à le changer en diuerses façons, car ils le meuuent d'vn lieu en vn autre par vne vistesse incroyable, ils le cachent, ils le monstrent, ils en presentent vn nouueau, ils le reprennent, ils le transmüent & changent, & forment des corps de l'au, de l'air, & des autres élemens, selon qu'il leur plaist. Tellement qu'il semble que ce soient choses non totalement controuuées & fausses, ce que les Poëtes feignent de Saturne changé en cheual, de Philomele en rossignol, d'Io en Ienisse, de Daphné en laurier, de Clitie en soulci, d'Arethuse en fontaine, d'Aecube en chien, d'Acteon en cerf, & de Calisto en ourse. Or les Anges & les Diables peuuent aussi facilement vestir & prendre vn corps naturel, comme la matiere receuoir vne forme équiuoque: car si l'intelligence du Soleil ne figure & façonne point seulement le corps de la souris, mais aussi luy donne l'ame dans le fumier: combien plus soudainement, plus facilement & plus proprement l'Ange se formera-il vn corps de quelle matiere qu'il voudra, veu qu'il est plus noble que l'Intelligence du Soleil, estant comme nous auons desia dit, d'entre les Hierarchies & principautez superieures? Partant donc ce prestigiateur maling se presente aux hommes sous diuerses formes & fantosmes, voire mesme en plein midy, d'où le Psalmiste le nomme par fois *le Demon de midy*. Que si les charlatans & basteleurs peuuent faire par habileté & soupplesse beaucoup de tours de passe-passe, que le populas tiẽt pour miracles: combien sera-il plus aisé (ce dit S. Augustin) au Diable & à ses Anges, de faire des corps aërez des élemens corporels, qui tireront l'homme à les admirer? ou bien par inspiration occultes fabriquer des fantosmes propres à tromper les sens, afin de deceuoir ceux qui veillent, aussi bien que ceux qui dorment? Nous sçauons qu'anciennement il y a eu des prestigiateurs merueilleux, nommez des Grecs *Goetai, Agyrai & Thaumatopoioi*, lesquels faisoient voir des choses estranges & incroyables, comme de sauter & dancer sur des espées; aualler des poignards & des espieux, ietter des flãmes de feu par la bouche, & verser & rendre du vin en grande quantité de la bouche, comme s'ils l'eussent puisé dans vn tonneau, desquelles Xenophon recite la 1. en son banquet, Plutarque la 2. au traitté des dits notables des Lacedemoniẽs, & Athenée les autres: lesquelles toutesfois n'estoient rien autre chose que des effets de l'industrie des personnes qui s'estoient longuement exercées en l'vsage & pratique de telles galanteries. Doncques si les charlatans & batteleurs peuuent trõper les yeux du peuple, & faire par leurs artifices qu'on pense voir des choses qui ne sont point, & qui ne peuuent estre: cõbien le Diable le pourra-il faire plus promptement & plus facilement, veu qu'il est rusé & adextre à couurir ses fraudes & tromperies? Grande donc & quasi incroyable est la puissance du Diable, à mouuoir les corps d'vn lieu à l'autre, à appliquer dextrement les agents aux passifs, & à trõper & abuser les sens par prestiges & illusions. Et toutesfois il ne fait rien qui ne soit possible d'estre fait, car la puissance de chacune chose est definie & limitée, & ne peut naturellement riẽ agir ou patir par dessus icelle: C'est pourquoy les choses

Le moyen. *L'organe.* *Et l'obiect.* *Les Demons se peuuent former des corps.* *Batteleurs faisans des choses estrãges.* Apulée l. 1. de l'Asne doré.

que le Diable fait, sont plustost prodigieuses que miraculeuses, & doiuent plustost estre dites contre nature, que surnaturelles: d'autant qu'il n'y a que Dieu seul qui fait des miracles vrays, ceux que le Diable fait estans faux & contrefaits. Mais afin de donner vn plus grand esclaircissement à ces choses, il conuient remarquer qu'en Dieu il y a double puissance, ordinaire & extraordinaire: La puissance ordinaire n'est rien autre chose, que l'ordre qu'il a estably en la Nature, par lequel il veut que de la matiere meslangée en certaine maniere, par vn agent determiné, par vn mouuement fait en temps, soit produit vn effet certain & determiné. La puissance extraordinaire a deux ordres: le premier est miraculeux, le principe duquel n'est point la nature de la chose indiuiduelle ou singuliere, ains la seule & absoluë volonté de Dieu: Le second est prodigieux, lequel de fait n'excede point les bornes de l'ordre naturel, mais seulement la raison de la maniere, laquelle est ignorée de plusieurs. Le Diable esmeut les tourmentes, embraze le feu, lance le foudre, non pource qu'il crée la matiere des orages, vents, feux & foudres: car comme dit le Prophete Roy, *il n'y a que Dieu seul, qui lasche les vents de ses thresors*: mais pource qu'il tire & met hors les semences de toutes les choses qu'il connoit estre propre pour nuire, & qu'il applique dextrement & promptement les agens qu'il reconnoit conuenables aux passifs. Il n'y a que la puissance qui est infinie, qui fasse des miracles; Il n'y a que Dieu seul qui soit infiny: Il n'y a donc que luy seul qui fasse des vrays miracles, parce qu'il n'y a que luy seul qui puisse créer & changer la Nature, contre & par dessus sa Nature. Or il crée, ou vrayement, quand de rien il fait quelque chose: ou improprement, quand d'vn sujet, ou en vn sujet, il fait soudainement, & sans aucune alteration precedente, quelque chose, à quoy elle n'estoit point disposée de sa nature. Le Diable ne crée rien, & ne peut donner à la matiere aucune forme, qu'elle n'eust auparauant en soy potentiellement, ny la changer autrement, que comme de sa nature elle est disposée à estre changée: Car il n'y a que l'autheur de la Nature, qui puisse changer l'ordre de Nature. Doncques le Diable ne fait point tout ce qu'il veut de quelque matiere que ce soit, il ne peut introduire le vuide, il ne peut produire vn acte infiny, ny apres vne priuation parfaite, redonner l'habitude. D'ailleurs toute la puissance qu'il a, luy est limitée de Dieu, en telle sorte, qu'il ne peut arracher vn cheueu de nostre teste, ny nuire, sinon (comme parlent les Theologiens) entant qu'il luy permet, ou comme veut Damascene, *dispensatorie*, & Chrysostome, *par vne puissance limitée.* Or Dieu permet au Diable de nuire, afin d'esprouuer les gens de bien, ou pour chastier les meschants: car Dieu se sert souuentesfois du Diable pour punir les iniquitez des hommes. C'est pourquoy il est dit, *l'Ange de la Iustice diuine, & le vengeur des forfaits des hommes.* Mais ie voy que ie me suis emporté plus loing que ie ne m'estois proposé d'entrée, & d'estre parauanture entré vn peu trop librement aux champs des Theologiens: Ie baisse donc les voiles, & à ce que la fin corresponde au commancement: Ie dis que les Diables ennemis capitaux du genre humain, peuuent causer des maladies en diuerses manieres & façons. Premierement en mouuant & agitant les causes internes, qui autrement fussent demeurées assoupies & cachées par plusieurs années: Ainsi en resueillant la melancholie, ils peuuent exciter & causer des delires & resueries melancholiques: en liquefiant & fondant la pituite du cerueau, qui est le siege du froid & du visqueux. si elle tombe dans la poitrine, & sur les poulmons, ils font des catarrhes suffocatifs: si dans les ventricules du cerueau, des conuulsions épileptiques: si dans toute la substance du cerueau, des apoplexies: si dans les anfractuositez des oreilles, la surdité: si dans l'origine des nerfs, la paralysie: & si dans les nerfs optiques, la goutte serene. Il y a encore vne seconde maniere assez frequente & ordinaire, par laquelle les Diables causent des maladies griefues: Car s'ils voyent que dans le corps & les veines il n'y ait point d'humeurs peccantes, ny en qualité, ny en quantité, qui soient suffisantes pour engendrer des maladies: eux-mesmes, à la façon d'vn serpent venimeux, infectent le corps d'vn poison naturel, soüillans & corrompans en vn moment les esprits & les humeurs: Car ils tirent des thresors de la Nature les semences des choses qu'ils sçauent estre propres pour nuire, & les employent pour offenser & blesser les hommes: Ils sçauent qu'en certains pays se trouuent des eaux, desquelles il s'esleue des fumées, exhalaisons & vapeurs venimeuses, comme de l'Auerne en Italie: de la mer morte en Iudée, du lac Lerna entre les citez d'Argos & de Mycene, de la fosse qui est aupres d'Hieropolis en Syrie, qui rend vne odeur fort puante & mortelle: de sorte que les animaux qui inspirent vne telle haleine, meurent sur le champ: Tout de mesme

Dieu seul peut faire des miracles vrays.

Double puissãce en Dieu: l'vne ordinaire, & l'autre. Extraordinaire.

Dieu seul peut créer quelque chose.

Le Diable ne peut faire ce qu'il veut de quelque matiere que ce soit.

Toute la puissance qu'il a, luy est dõnée & limitée de Dieu.

Les Diables peuuẽt causer des maladies en trois façon.

1. En mouuãt & agitãt les causes internes.

2. En infectant les humeurs & les esprits.

Eaux Venimeuses & mortelles vogneuës aux Diables.

ils connoissent qu'il y a des sources & fontaines mortelles au mont Berosus, qui est au mont Taurus, au Royaume de Crobus, en la Thessalie, en l'Arcadie, aupres du fleuue Pheneus, en la Thrace, aupres de Cychros, en la Poüille, au mont Soracte, dit aujourd'huy le mont Sainct Siluestre, qui est au territoire des Phalisques, en la Macedoine, non loing du sepulchre du Poëte Euripide, & les fontaines mortelles de Terracine. Ils connoissent aussi les lieux où croissent les plantes venimeuses, telles que sont l'Aconit, le Napellus, & la racine de Thelyphonia, representans la figure de la mort, comme si elles en estoient le vray Hieroglyphique. Ils connoissent qu'en la Nubie il se trouue vn poison si violent, qu'il tuë à l'instant ceux qui en prennent la pesanteur d'vn grain seulement, & qu'entre les Persans & les Turcs il y a des poisons, qui tuënt par le seul attouchement. Ils puisent donc & tirent de ces choses des esprits virulens, ils les separent d'auec le corps grossier de la matiere, les ayant ramassez; ils les gardent & les soufflent tantost dans les corps tendrelets des enfants, d'où ils deuiennent languides, maigres & tabides; tantost ils rendent l'air morbide & contagieux, en espandant en iceluy les semences des maladies qu'ils ont ramassées de tous costez: & ainsi ils causent des pestes tres-griefues, ou d'autres maladies populaires, qui en font descendre dans la fosse vn nombre infiny dans peu de temps. En cette maniere il infecta en vn moment les humeurs de Iob, personnage iuste & pieux, & estant en pleine santé, il le frappa d'vne vlcere tres-maling, depuis la plante des pieds iusques à la cime de la teste. Finalement le Diable cause des maladies, empeschant l'influence des esprits animaux, vitaux & naturels, qui sont les premiers & les principaux organes de l'ame, ou en les rappellant & retirant au dedans. Ainsi il peut rendre les personnes steriles, en fermant les chemins à la semence, & empeschant l'influence de l'esprit genital: Ainsi il rend aueugle, quand il garde que l'esprit animal n'influë & ne descende dans les nerfs optiques: Ainsi il a mille moyens de nuire & d'incommoder les hommes en leur santé. Or tout ainsi qu'il s'engendre plusieurs maladies par la malice & par les artifices de l'esprit maling: aussi se fait-il plusieurs deliurances & guarisons par art magique & enchantement; lesquelles le Diable entreprend & fait quelquesfois par soy-mesme, & quelquesfois par ses ministres & supposts. Et de fait, il a quasi tousiours eu ses expiateurs, imposteurs & magiciens, desquels parle Hippocrate, quand il dit, *Ces gens nomment l'Epilepsie maladie sacrée, & taschent de la guarir par expiations & enchantemens: Ils se vantent de pouuoir cacher la Lune, obscurcir le Soleil, faire les tempestes & le beau temps, esmouuoir les vents, darder le foudre, & autres telles choses: ils proposent des lustrations & purifications, mais ce sont des meschans & des imposteurs.* Or le Diable guarit en trois manieres. Premierement par remedes naturels: car ayant vne exacte connoissance de toutes les choses de l'vniuers, & connoissant parfaitement la cause de la maladie, la partie indisposée, la nature du patient, sa temperature, son habitude & ses forces, il employe en l'vsage & pratique de la medecine, & se sert en ses curations de beaucoup de remedes qui sont cachez dans les thresors de la Nature, & inconnus aux hommes, desquels neantmoins il a fort bien remarqué les proprietez par vne longue experience, & par la viuacité de son esprit rusé & trompeur, tels que sont beaucoup de racines, semences, fleurs, sucs d herbes, poudres & parfums, & pour dire beaucoup en peu de mots, il sçait & proprement & promptement appliquer & marier les actifs aux passifs. Tellement que ce que peuuent faire ou la Nature toute seule & d'elle-mesme, ou les Medecins qui sont ses ministres successiuement, peu à peu, & auec le temps, il le fait *tout d'vn saut*, pour vser des termes de sainct Augustin, & plus vistement & excellemment, par vne acceleration extraordinaire des ouurages de la Nature. Le Roy Tres-Chrestien a veu vn paysan, qui auec le parfum d'vne certaine herbe guarissoit quasi en vn moment toutes les Escroüelles, il faisoit vomir les malades, lesquels rendoient beaucoup d'excremens pituiteux, & auec iceux des petits animaux & bestioles qu'il disoit estre les germes & semences de cette maladie: Ie l'ay plusieurs & diuerses fois ouy de la propre bouche du Roy, qui me demandoit par quelle cause cela se pouuoit faire: Monsieur de Lomenie Secretaire du Roy & Conseiller en son Conseil Priué, Monsieur de Frontenac, François Martel premier Chirurgien du Roy, & plusieurs autres Officiers de sa Maison, ont aussi veu le mesme paysan faire des cures prodigieuses. Pour moy i'ay tousiours creu qu'il faisoit cela par l'aide du Diable, & n'en ay point esté trompé: car peu de iours apres ce villageois ne se trouua plus, & n'a point esté veu depuis, quelque soigneuse recherche qu'en ayent sçeu faire ses parens & amis. Secondement le Diable guarit, quand il oste & soustrait la cause du mal, laquelle il auoit luy-mesme fournie: & ainsi ce

Plantes venimeuses.

3. En empeschãt les passages aux humeurs & aux esprits.

Guarison & diliurances magiques.

Lib. de morbo sacro.

Le Diable guarit en 3. manieres. 1. par remedes naturels.

Histoire estrãge d'vn paysan qui guarissoit les Escroüelles par art diabolique.

2. En cessãt de blesser, & ostãt la cause du mal, laquelle il fournissoit.

Tite Liue à la fin du 10. l. de la 1. decade Ouide au 15. liu de sa Metamorphose.

qu'on repute soulagement & guarison, n'est rien autre chose qu'vne deception & tromperie couuerte, car il ne guarit point réellement & de fait, mais le Diable qui blessoit, cesse de tourmenter le malade. *Il blesse premierement*, ce dit Tertulian, *& puis apres il appreste le remede, & quand il cesse de blesser, il est creu auoir guari* Ainsi les prodigieuses guarisons de la peste qui se lisent dans les Autheurs, descouurent assez les tromperies, & artifices de Sathan: D'entre plusieurs, i'en reciteray vne histoire. La peste auoit desia affligé la ville de Rome, par l'espace de trois ans: ayant consulté les liures, on a aduis qu'il faut de Raguse faire venir Æsculape à Rome: A cét effet vn Ambassadeur y est enuoyé pour le querir, & de l'image du Dieu sortit vn grand serpent, qui s'embarqua dans le nauire, pour y estre mené: mais comme il montoit le Tybre, il descendit en vne Isle où ayant edifié vn Temple à Æsculape, la contagion cessa tout aussi tost. Que pouuoit ce serpentt: & que pouuoit l'image muette & insensible d'Æsculape pour la curation de la peste? Que dirons-nous donc? Le Diable vint a oster & soustraire la cause qui fomentoit & entretenoit la maladie, laquelle luy-mesme auoit alumée dans la ville, afin que par cette ruse, il se fit reuerer & adorer comme Dieu. Il guarit donc quand il oste la cause du mal, duquel il estoit luy mesme l'autheur. Finalement, il guarit par illusions: car il fait voir des fantosmes, par lesquels il abuse les esprits & les yeux des spectateurs, & leur presente des ombres au lieu des choses mesmes: C'est pourquoy il ne permet point aucuns s'obliger à son seruice par serment, sinon ceux qu'il sçait estre lasches & faineans, prompts à croire de leger, & ignorans: Au contraire il fuit les doctes, les hommes constans & magnanimes, & ceux qui sont vrayement Chrestiens. On dit qu'aupres de Patras, il y auoit vn Temple de Minerue, auec vne fontaine propre à telles illusions: Car si le malade, apres auoir sacrifié mettoit vn miroir dans ladite fontaine, il paroissoit sur le champ, par les prestiges & illusions de Sathan, pour tel qu'il deuoit estre à la fin de la maladie. En Achaie, deuant le Temple de Ceres, il y auoit vne fontaine semblable, où le Diable respondoit aux demandes qu'on luy faisoit touchant le succez & les éuenemens des maladies, & par ses tromperies & illusions en guarissoit plusieurs. Mais toutes ces façons de guarir sont feintes, fausses & contrefaites par les esprits malings, pour attirer & enuelopper les hommes curieux dedans leurs rets & filets: & different des guarisons diuines, en ce qu'aux ouurages de Dieu toutes choses y sont fort bien reglées & ordonnées, & qu'entre iceux il y a vn fort beau rapport & accord: Là où les ouurages diaboliques sont sans ordre, pleins de confusion, d'illusiõs & impostures. Dieu guarit les maladies parfaitemẽt, & le Diable imparfaitemẽt: car ceux qu'il a guaris sont ordinaires de recheoir en leur mal. Et encores que le diable pust guarir & oster entieremẽt la maladie, si est-ce qu'il ne veut point conferer vn si grand benefice à l'homme, lequel il poursuit d'vne enuie & haine perpetuelle & irreconciliable. Or la guarison qui est faite par le Roy Tres-Chrestien, n'est point trompeŕesse, ny frauduleuse: parce qu'il ne se sert point de prestiges ny illusiõs, & n'employe point de remedes naturels pour y paruenir? & parce aussi qu'il n'oste, ny ne soustrait point la cause qui fomente & entretient la maladie, d'autant qu'il n'a point fait le mal. Concluons donc qu'elle ne se fait point par le Diable.

> L'an 1522. soubs Adrian 6. la ville de Rome estãt fort affligée de peste, vn Grec nõmé Demetrio spartano entreprit de l'apaiser en ceste façon. Il couppa la moitié de la corne droite à vn taureau sauuage, & ayãt proferé quelque charme dãs son oreille dextre en vn instant le rendit si priué, que luy ayãt ietté vn fil délié à la corne entiere il le mena par tout où il voulut. & iusques au colisée, où il l'immola pour appaiser la fureur de cette pestilence En quoy il ne trompa en tout l'esperance de la credule multitude: parce que depuis la belle matiõ de ce vain Sacrifice la contagion cõmença de s'adoucir. Paul Ioue au 21. liure de ses histoires.

> 3. par illusiõs Les guarisõs diaboliques en quoy different des diuines.

Que la vertu admirable de guarir les Escroüelles, concedée aux seuls Roys de France, est vne grace qui leur a esté donnée de Dieu gratuitement.

Chapitre X.



D'Avtant que des remedes qui sont outre ou pardessus l'ordre de la Nature, les vns sont magiques, desquels le Diable est l'autheur; & les autres diuins, lesquels dependent de Dieu: & que nous auons prouué cy-dessus, que le Diable n'est point l'autheur de cette curation admirable des Escroüelles: Il s'ensuit necessairement que la puissance de guarir cette maladie, concedée aux Roys de France Tres-Chrestiens, vient & decoule de la seule munificence & liberalité celeste, & de la pure grace & misericordieuse bonté de Dieu enuers le genre humain car comme chante le Prophete Roy, *Celuy qui guarit toutes nos infirmités par la parole efficace de sa vertu.* Ce qu'il fait tãtost sans la Nature, c'est à dire sans employer les causes secondes, & cette puissãce est dite extraordinaire: & tãtost auec la Nature, c'est à dire, en se seruãt des causes secõdes, & cette puissance est dite ordinaire & reglée. Dieu exerce quelquesfois la premiere par le ministere des Anges, Prophetes, Apostres, Saincts & hõmes priuez: & la derniere

> *Dieu guarit par sa parole.*
> Psalme 130.
> *La puissance de Dieu ordinaire & extraordinaire.*

re par des moyens naturels, & par le ministere des Medecins, qui se seruent à cette fin diuersement des plantes, pierres, metaux & animaux: *Car le tres-haut a creé du Ciel la medecine pour l'vsage de l'homme*: & à cette cause l'homme est dit estre la fin de toutes choses, auquel toutes les choses qui sont sous la Lune seruent & ministrent, & luy à nulle, sinon parauanture l'homme à l'homme. Dieu doncques guarit toutes sortes de maladies & langueurs, tãtost par les Anges: *Ainsi l'Ange restitua la veuë au bon Tobie*: Et en S. Iean *vn Ange troubloit l'eau qui estoit au lauoir du marché aux moutons*, dite vulgairement piscine probatique; *& le premier qui descendoit au lauoir apres le troublement de l'eau, estoit guary & guaranty, de quelque maladie qu'il fut detenu.* Tantost par les prophetes, Ainsi *Elisée deliura Naamã Syrien de sa lepre.* Quelquesfois par les Apostres, Ainsi *S. Pierre fit cheminer le boiteux, & son ombre guarissoit toutes sortes de malades.* Quelquesfois par des gens de vie sainte & pieuse, car il est admirable en ses Saints: & quelquesfois aussi par des personnes priuées & choisies, afin de leur acquerir de l'authorité, & faire voir à tout le monde qu'il les ayme & cherit. Ce don de conferer la santé, c'est vn don surnaturel, & vne grace donnée de Dieu gratuitement. *Ils imposeront* (dit S. Marc) *les mains sur les malades, & ils se porteront bien*: Et S. Paul. *Aux vns est donnée la parole de sapience par l'esprit, & aux autres la parole de science, selon le mesme esprit, aux autres la prophetie, aux autres l'operation des vertus, aux autres la grace & le don de guarison par le mesme esprit.* Les Apostres disoiẽt, *Estends tes mains pour guarir, & signes & miracles se feront.* Pierre de Blois parle en ces termes. *Ie confesse que c'est vne chose saincte que d'assister au Roy monseigneur, car il est le S. & l'Oinct de l'Eternel, & n'a point en vain receu le Sacrement de l'Onction Royale. Que si quelqu'vn ignore ou renoque en doute la vertu de cette Onction, il doit estre pleinement persuadé de la verité d'icelle par la cessation de la peste inguinaire, & par la cure des Escroüelles.* Iacques Valdesi Espagnol, *en vn traitté qu'il a fait de la dignité des Roys & Royaume d'Espagne*, combien qu'il s'efforce de despoüiller les Roys de France de plusieurs priuileges à eux octroyez par les Pontifes Romains, & ratiffiez par vn consentement commun de toutes les nations; si est-ce qu'en parlant des Escroüelles, la verité luy arrache ces paroles: *Il y en a qui voulans diminuer quelque chose de la gloire des François, disent que cela se fait à l'occasion de l'air de France salubre & propre à la curation des Escroüelles, & ainsi maintiennent que tous ceux qui changeans d'air viennent en France, y recouurent leur santé. Mais i'ay opinion que cela arriue par vne grace speciale concedée de Dieu aux Roys de France, qui sont vrays & fideles Chrestiens & principalement à S. Louys: tellement qu'à Poblete ville en la Catalogne, prouince d'Espagne, où le bras dudit S. est reueré, ce bras par son attouchement redõne la santé aux malades des Escroüelles.* Petrus Pomponatius, encore qu'il maintienne que tous les effets que le vulgaire admire, se puissent rapporter a quelque faculté de l'ame ou de la Nature, neantmoins il estime que la guarison des Escroüelles au seul toucher des Roys de France, se fait par le ministere des bõs Anges, & que ce don leur a esté octroyé à cause des biens par eux faits à l'Eglise, qui est la cause qu'entre tous les Roys, il n'y a qu'eux seuls qui soient nommez Tres-Chrestiens. Doncques la puissance de guarir des Escroüelles par attouchement, est vne grace donnée gratuitement, par vne prerogatiue celeste, premierement communiquée à Clouis, qui d'entre les Roys de France fut le premier Chrestien: car estant Idolatre & Payen, persuadé par les remonstrances & exhortations de sa femme Clotilde, qui estoit Chrestienne, il se fit baptizer, & fut oinct & consacré par le ministere de S. Remy, auec le Chresme apporté du Ciel, & alors apparurent des signes, miracles & prodiges, ainsi qu'il appert de l'Epistre du Pape Hormisda à S. Remy Euesque de Rheims, de laquelle nous auons parlé cy-dessus. Il est dõc vray-semblable que ce S. Chresme, qu'on dit auoir esté apporté du Ciel par vne Colombe, a distillé sur les Roys de France cette vertu celeste & miraculeuse de guarir les Escroüelles. Et de fait dés ce temps-là ils furent nommez Tres-Chrestiens, & commencerent dés lors à guarir de cette maladie, ainsi que nous auons monstré cy deuant par l'histoire de Lanicet, & l'authorité de S. Thomas. L'onction estoit jadis entre les Hebrieux & Iuifs (comme rapporte S. Hierosme) vne marque de l'authorité Royale, & ce mot *Christ*, qui signifie autant comme *oinct*, n'est point, selon Lactance, vn nom propre d'homme, mais vn terme qui emporte puissance & Royauté. Dieu a eu tousiours ses Oincts fort chers & en grande recommandation: *Ne touchez*, ce dit-il, *à mes Oincts.* Or en l'ancien Testamẽt on oignoit seulement les Sacrificateurs, les Prophetes & les Roys. Ainsi *Moyse espandit l'huyle de l'Onction sur le chef d'Aaron, & l'oignit pour le consacrer.* Ainsi *l'Eternel commanda à Elie d'oindre Elisée fils de Saphat pour Prophete au lieu de luy.* Ainsi Samuël receut commandement d'oindre Saul pour Roy sur Israël, *Demain à cette heure ie t'enuoyeray vn homme de la terre de Benjamin, tu l'oindras pour estre gouuerneur*

Dieu guarit par le ministere des Anges.
Tobie 11.
Ioan. 5.
Des Prophetes.
2. Roys 5.
Des Apostres.
Actes 3. & 5.
Des Saincts. et des hõmes priuez.
Le don de guarison est vn don surnaturel.
Marc. 16. 18.
1. Corinth. 12.
Lib. 3. de Incantationibus.
Clouis a esté le premier qui a receu de Dieu cette vertu de guarir.
L'Onction marque de Royauté.
Psalme 105.
on n'oignoit anciẽnemẽt que les Sacrificateurs, Prophetes. & Rois.
Leuit. 8.
1. Roys 19.
1. Samuel 9. & 10.

sur mon peuple d'Israël. Et samuël obeyssant à l'ordonnance de l'Eternel, *prit vne fiole d'huyle, & l'espandit sur la teste d'iceluy, & le baisa.* L'Eternel dit à Elie, *tu oindras Hazael pour Roy sur Syrie, & Iehu fils de Namsi pour Roy en Israël.* Et dans Esaye, *Voicy que dit l'Eternel à Cyrus son Oinct* On oignoit donc anciennement les Roys, & on les oinct encores à present en plusieurs Royaumes: Mais (c'est comme remarque Sebastien Campegius,) d'huile d'oliues consacrée: Clouis fut le premier, qui estant oinct d'vne huile celeste, répandit cette vertu diuine de guarir les malades des Escroüelles à ses successeurs Roys des France. C'est vne chose que quasi tous les Historiens qui ont escrit l'histoire de France, publient pour veritable, ainsi que témoigne entre les Escriuains François Floard Chanoine de Rheims, qui viuoit du temps de Charles le Simple, & l'Archeuesque Hincmar; & que quasi tous les Estrangers confirment, & entre les autres Nauclere *en sa Chronologie*, Surius *en la vie de S. Remy*, S. Antonin Archeuesque de Florence, Raphaël de Volterre & François Petrarque; & que toute l'Eglise Gallicane reçoit & approuue. Sainct Thomas, qui viuoit du temps de S. Louys, en a parlé en cette façon, ainsi que nous auons faict voir cy-dessus. *Nous recueillons la saincteté de l'onction des gestes des François & de Sainct Remy, lequel sacra le Roy Clouis auec de l'huile apportée du Ciel par vne colombe, & de laquelle on a depuis consacré ses successeurs Roys, lesquels à raison de cette onction, font force signes, miracles & guarisons.* Iean Gerson, personnage recommandable pour sa doctrine & pieté, & fort seuere censeur des superstitions, *en vn sermon de S. Remy*, en parle en cette maniere. *Nostre Remy, Archeuesque de Rheims, baptizant* Clouis *auec le sainct Chresme enuoyé du Ciel, touché d'vn esprit Prophetique, prononça ces mots, que le Royaume de France, & ses Roys regneroiẽt glorieusement, tant qu'ils demeureroient fermes en cette confession de foy.* Agathias, escriuain Grec, dit qu'entre tous les Chrestiens, les François ont vne foy tres-droicte & pure: & estime à cette cause, que leur Empire sera tres-grand, tres-ferme & de tres-longue durée. D'ailleurs, durant le Paganisme, il n'y auoit peuple en tout le monde plus religieux enuers ses Dieux que les François, ainsi que tesmoigne Cesar *au 6. liure des guerres des Gaules*; & mesmes il semble que leur armoirie aye monstré cela, car elle portoit vn autel auec deux taureaux blancs, tous prests d'estre immolez, ayans les cornes dorées & couronnées de tortis de chesne & festons de fleurs de diuerses couleurs: Maintenant ils ont pour leurs armes trois fleurs de lis d'or, qui esclattent d'vne splendeur admirable dans vn champ d'azur, & qui respirent quelque chose de celeste & diuin. C'a donc esté, à raison de la pieté & de la vraye Religion, que le Royaume de France a tousiours reluy par dessus tous les autres Royaumes, & que ses Roys ont esté dits & nõmez Tres-Chrestiens A ce propos Sainct Hierosme disoit qu'il n'y auoit que la France qui n'eust point porté de monstres, & qui eust tousiours foisonné en hommes braues, vaillans & éloquẽts. Gregoire le Grand confirme elegamment la dignité & excellence de ce Royaume & de ses Roys, escriuant au Roy Childebert, en ces mots, *D'autant que la dignité Royale surpasse en excellence tous les autres hommes, d'autant surpasse vostre Royaume en gloire & maiesté tous les autres Royaumes de la terre; Car qu'il y ait en iceluy vn Roy, ce n'est pas chose dont on se doiue esmerueiller, parce que les autres en ont pareillement: mais que ce Roy soit Catholique & Chrestien, ce que les autres ne meritent point, c'est chose qui suffit. Car comme la clairté d'vn gros flambeau reluit & paroit par la splendeur de sa lumiere en l'obscurité des tenebres de cette terre de mort; Ainsi l'excellence de vostre Foy rayonne & resplendit parmy la perfidie sombre des autres nations. Or vous auez tout ce que les autres Roys se vantent d'auoir, mais les autres Roys sont beaucoup surmontez par vous, en ce qu'ils n'ont point ce bien principal lequel vous auez.* Gregoire neufiéme appelle le Roy de France *Tres-Chrestien*, Innocent 4. le nomme *Prince Catholique, & Prince Tres-Chrestien.* Vrbain 4. *le fils aisné de l'Eglise champion excellent de Christ, & Roy Tres-Crestien.* Mais pourquoy le nom de Tres-Chrestien a-il esté plustost donné à nos Roys qu'aux Empereurs? Car il semble que ce tiltre pouuoit à bon droit estre accordé à Constantin, & autres Empereurs, qui ont esté les premiers Princes qui ont embrassé le Christianisme. I'estime que cela ne s'est point fait sans quelque bonne & iuste raison: Car encore que constantin cognust Christ en son cœur, qu'il le confessast de bouche, & qu'il fist ouuertement profession de son nom, si est-ce qu'il differa son baptesme, qui est le charactere & la marque du vray Chrestiẽ, iusques au iour de sa mort, comme tesmoignent Eusebe, Socrate & Sozomene à plus prés en ces mots. *Partant d'Helenopolis, il s'achemina à Nicomedie, & estant saisy d'vne griefue maladie aux faux-bourgs, demanda d'estre baptisé: & vn peu de temps apres, ayant fait son testament, tout gay, & remply d'vne ioye quasi incroyable, s'endormit au Seigneur.* Depuis Constantin, il y eut quelques Empereurs & mesme plusieurs autres Chre-

1. Roys 19.

Clouis fut oinct d'huile apportée du Ciel.

Li.1. de rebus Gothicis.

Armoiries des anciens François.

Pourquoy le tiltre de Tres-Crestien a esté donné aux Roys de France plustost qu'aux Empereurs.

stiens, qui ne se faisoient baptiser, sinon quand ils se voyoient à l'article de la mort, lesquels furent à bon droit condamnez par S. Ambroise, exposant ce passage de Sainct Paul, *I'ay combatu le bon combat. La couronne de Iustice* (ce dit Ambroise) *n'est point apprestée pour tous, mais pour celuy qui peut dire, i'ay combatu le bon combat: ce que i'ay pensé ne deuoir estre teu ny obmis, d'autant que ie sçay qu'aucũs disent qu'ils reseruent & gardent la grace du baptesme & la penitence pour le iour de leur deceds: Premierement, que sçais-tu si en cette nuict prochaine on te demandera ton ame? Puis pourquoy estimes-tu que toutes choses te puissent estre rapportées, veu que tu es oysenx & sans rien faire?* Et S. Augustin exposant ce dire du Seigneur, *Si tu sçauois le don de Dieu. Tous*, ce dit-il, *ne sçauent pas le don de Dieu, parce que tous n'appetent pas l'eau de vie: car s'ils la desiroient, ils ne differeroient de se faire baptiser. Telles gens donc se condamnent eux-mesmes, & perdent le témoignage d'auoir bien vescu, puis qu'ils veulẽt estre baptisez plus tard, afin qu'ils cõmettent plus de meschancetez. O hõme, ne differe point le remede de ton salut, car tõ ame te sera redemãdée.* Nostre Clouis ne voulut point, selõ la coustume de ces Empereurs, differer son baptesme, ains aussi tost qu'il eut embrassé la foy Chrestienne, tout bruslant du feu de charité & d'humilité, il demãda d'estre baptisé: Et comme recite Gregoire de Tours, *Il s'en alla au lauoir, pour y effacer la maladie de sa vieille lepre, & y lauer d'vne eau nouuelle les taches & soüilleures de ses faits passez. Lors S. Remy commença à luy dire d'vne bouche facende: Baisse le col, Sicambre debonnaire. Adore ce que tu as bruslé, & brusle ce que tu as adoré : Or Remy estoit Euesque de grand sçauoir, & fort versé en la Rethorique, mais il excelloit aussi en saincteté, en telle façon qu'en vertu il estoit parangonné à Siluestre.* Touchant S. Remy, voicy ce qu'en escrit Apollinarius Sidonius, *Il a de la proprieté en ses epithetes, de la grace en ses figures, du poids en ses sentences, c'est vn fleuue en ses paroles, vn foudre en ses periodes: son discours est net, sans interruption ou arrest, mariant au bien de la conscience l'ornement du langage.* D'ailleurs, les premiers Empereurs Chrestiens retenoient encores en leur sacre & couronnemẽt des façons qui ressentoient le paganisme, lesquelles furent premierement refusées, & abolies par Gratian. Mais aussi tost que nos Roys eurent embrassé la Religion Chrestienne, ils n'eurent plus rien de commun auec les Idolatres Payens. I'adiousteray encore, que quelques Empereurs, apres quelques interualles de temps, se sont soustraits de la foy de l'Eglise Romaine, & de l'obeyssance des Papes, là où les Roys de France ont tousiours combatu pour maintenir la foy Catholique, & defendre l'authorité tant de la saincte Eglise Romaine, que du souuerain Pontife, & mesme qu'ils n'ont pas seulement receu humainemẽt plusieurs desdits Pontifes qui auoient esté exilez & chassez par les Empereurs, mais aussi qu'ils les ont protegez, defendus & remis en leurs charges, & pleine authorité. De cela peuuent rendre vn certain témoignage Vrbain second, Gelase second, Paschal second, Alexandre troisiéme, Honoré troisiéme, & Gregoire neufiéme. C'est donc à cause & en consideration de leurs bien-faits & merites enuers l'Eglise Romaine, que les Roys de France ont esté, & sont encores auiourd'huy nommez Tres-Chrestiens, & les fils aisnez de l'Eglise. Baldus Italien de nation escrit, *que le Roy de France porte la Couronne de liberté & de gloire par dessus tous les autres Roys, & que ses Enseignes sont les premieres.* Et en l'autentique il dit, *que le Roy de France est comme vn Dieu corporel en son Royaume, & que ce que le Roy fait, il le fait non comme Roy, mais comme Dieu, d'autant que Dieu parle par la bouche du Prince, & ce qu'il fait, il le fait par l'inspiration de Dieu.* De ces choses il appert, à mon aduis, suffisamment que Dieu a tousiours eu vn soing special de ce Royaume, & que les Roys de France ont esté par dessus tous les autres, cheris & aimez de luy, qui est la cause qu'il leur a donné par vn priuilege extraordinaire la vertu & puissance de guarir les Escroüelles par leur seul attouchement. Doncques pour faire vn sommaire abregé de toute cette dispute, nous cõcluons, que cette vertu de guarir les scrophuleux par attouchement est vn don surnaturel, que Dieu par vne grace singuliere & liberalité celeste, confere & donne par le moyen de l'hereditaire succession du Royaume, & de l'onction aux Roys de France Tres-Chrestiens, à cause de leurs merites, & bien-faits enuers l'Eglise Saincte & Catholique: lesquels ouurans leur main salutaire, prononcent en Francois ces paroles qui distillent vne guarison celeste, *Le Roy te touche, & Dieu te guarit.* Et apposans au mesme temps le signe de la Croix, confessent publiquement que cette vertu vient & deriue de Dieu, qui est vn en Trinité. Or cette faculté esclate & reluit en nostre Roy *Henry quatriéme*, d'autant plus magnifiquement, qu'il excelle par dessus tous ses predecesseurs & deuanciers en magnanimité & clemence singuliere: Car il en guarit tous les ans plus de quinze cens. *Qu'il viue donc tousiours Auguste, Heureux, Inuincible & chery de Dieu: l'Eternel le vueille benir & sa semence à tout iamais.* Amen.

2. Timoth. 5.

Iean 4.

Li. 2. histor.

Loüange de S. Remy.

Li. 6. epist. 7.

Conclusion de tout ce liure.

FIN DV PREMIER LIVRE.



LE DEVXIESME LIVRE DES ESCROVELLES

AVQVEL IL EST TRAITE' DE LA NATVRE DES ESCROVELLES, DE LA MANIERE DE LEVR generation, de leurs differences, causes, signes & curation, qui se fait par l'art & industrie de la Medecine.

Les glandes, à raison de leur foiblesse naturelle, sont suiettes à beaucoup de maladies; mais les Escroüelles sont indispositions qui leur sont particulieres.

Chapitre Premier.



ENCORES que toutes sortes de maladies peuuent arriuer aux hommes en toutes aages, natures & saisons: neantmoins aucunes se font & se rengregẽt ordinairement en quelques vnes d'icelles; Ainsi toutes les parties du corps humain sont exposées aux traicts de toutes les maladies, mais elles n'ont point toutes, vne mesme disposition à receuoir les causes morbifiques, ny vne pareille force, pour en repousser les iniures, & s'en guarantir. Car celles, desquelles la nature est exangue, la temperature froide, la situation exterieure, la substance rare, la composition laxe, & l'action ignoble ou nulle, sont facilemẽt offensées, tãt par les excremẽs inutiles qui s'engẽdrent au dedãs, que par les causes morbifique externes. La peau, d'autãt qu'elle occupe la superficie du corps, & qu'elle n'a seulemẽt qu'vn vsage cõmun, sans faire aucune action officiale: Les glandes, parce qu'elles sont rares & spongieuses: & les iointures, parce qu'elles sont exangues & laxes, recoiuent aisément les superfluitez de tout le corps, & humeurs qui redondent autour des visceres & dans les vaisseaux. La peau est blessée par les humeurs chaudes, les glandes par les froides, & les iointures par toutes indifferamment, & icelles rarement pures & simples; ains le plus souuent confuses & meslangées. La peau reçoit les impuretez de tous les visceres, mais principalement du foye, comme monstrent les indispositions qui se font en icelle, telles que sont la galle, la gratelle, les herpes, la ladrerie, & autres semblables. Les glandes ostent la redondence de tout le corps, (ce dit Hippocrate) mais plus ordinairement celle du cerueau, & de toutes les parties qui de leur nature sont humides & marécageuses: & les iointures plus laxes, comme sont celles qui s'assemblent par d'iarthrose, reçoiuent du cerueau, du foye & des vaisseaux remplis de sang, debile & de serositez, les causes des douleurs, tumeurs & inflammations, Et pour ne le faire plus long, s'il s'est fait quelque faute & commis quelque desordre en l'œconomie naturelle, & aux coctions pupliques ou priuées, incontinent la peau, les glandes & les iointures en portent la folle enchere, & souffrent la peine pour tout le corps: & comme chante Horace,

Les maladies se font en tous tẽps, aages, & natures. *Toutes les parties sont suiectes à toutes les maladies; mais les vnes plus que les autres.* *Comme la peau.* *Les glandes & Les iointures.* *La peau reçoit aisémẽt les impuretez du foye.* *Les glandes, les excremẽs du cerueau.* Li. de Glandulis. *Et les iointures ceux du cerueau du foye & des vaiseaux.*

Des fautes de leurs Roys les Grecs portent la peine. Li. 2. epist. 2

Car la peau, les iointures & les glandes, de leur nature & premiere formation, sont les

La peau, les iointures & les glandes sont les plus foibles de toutes les parties de nostre corps, & pourquoy.

plus foibles de toutes les parties du corps. La peau est debile, à raison de sa situation, & par la production des vaisseaux: c'est pourquoy elle est dite estre *l'emunctoire de tout le corps*, & est mise par Galien, entre les lieux & parties conuenables aux éuacuations: Car à icelle abboutissent les extremitez de tous les vaisseaux. Mais Nature a recompensé l'incommodité de sa foiblesse, en la troüant par tout de force petits pertuis & souspirails, par lesquels la transpiration se peut faire librement, & en l'exposant en dehors, afin qu'on la puisse plus aisément medicamenter & penser. Les iointures reçoiuent facilement les defluctions, parce qu'elles sont debiles, & qu'elles sont laxes: debiles à raison du peu de chaleur naturelle qu'elles ont, car elles sont exangues & composées de parties osseuses, nerueuses & membraneuses, & leurs vaisseaux sont forts petits, lesquels ne contiennent gueres de sang & d'esprits: & laxes pour le mouuement. La nature des glandes est spongieuse, car elles sont rares & grasses: ce que tu remarqueras facilement, si tu les presses fort entre les doigts, car elles rendront vne humeur huileuse, & en sortira vn sang blancheastre comme de la pituite. Ces glandes reçoiuent & boiuent, comme des éponges, la pituite, la serosité & les humeurs superfluës: c'est pourquoy elles sont de figure ronde & longuette, & se trouuent en plus grand nombre, & plus grosses aux parties caues, & principalement en celles qui sont naturellement humides & pleines de sang, que non pas aux solides & moins abondantes en sucs & humiditez. Ainsi il y a des glandes insignes & notables derrieres les oreilles & au col, où sont les veines iugulaires? aux aisselles, où est le rameau axillaire; & aux aines, où se voit la veine crurale, lesquelles reçoiuent les excremens des trois parties nobles, & sont à raison de ce seruice nommées par le vulgaire *Emunctoires*. Que si elles sont indisposées, ou qu'elles viennent à s'enfler, elles donnent à cognoistre l'intemperature & mauuaise disposition de quelque viscere. *Les abscez*, ce dit Hippocrate, *comme les tumeurs des glandes, monstrent la disposition des parties, d'où ils germent & naissent, comme reiettons, comme aussi des autres parties, & principalement des visceres.* Doncques la peau, les iointures & les glandes sont à raison de leur foiblesse naturelle fort fertiles en maladies. Nous n'auons point deliberé de traitter icy des maladies de la peau & des iointures, ny mesme d'expliquer toutes celles qui aduiennent aux glandules; nostre dessein est seulement de décrire cette espece de tumeur, que les Grecs nomment *choirades*, les Latins *strumæ* & *scrophulæ*, & les François *Escroüelles* & *scrophules*, Ce que nous ferons principalement pour quatre raisons, Premierement, parce que cette maladie, selon Hippocrate, est particuliere aux glandes; ce qui est aussi confirmé par Galien en ces mots, *L'Escroüelle est pareillement vne indisposition de glandules.* Secondement, parceque ce genre de maladie est maling & fort rebelle, & qu'il demande, selon le témoignage du mesme Hippocrate, vne main industrieuse & habile pour le penser: car comme dit Celse, *l'Escroüelle ne suppure point aisément, & soit qu'on la guarisse auec le fer, ou par medicamens, le plus souuent elle renaist & pullule tout de nouueau aux enuirons des cicatrices mesmes.* Tiercement, parce que cette indisposition est assez frequente & commune, & qu'elle commence à s'espandre, comme vne maladie populaire, parmy nous, encore qu'elle soit familiere & comme particuliere à quelques contrées, comme à quelque region d'Espagne. Et finalement parce que nous auons vn remede prompt & efficace en la main de nostre Roy Tres-Chrestien, lequel par son seul attouchement & quelques paroles prononcées, guarit (par vne vertu procedant de la succession hereditaire du Royaume & de l'onction sacrée) au nom du Dieu tout puissant, & en apposant le signe de la Croix, tous les malades des Escroüelles, pourueu qu'ils croient & qu'ils soyent fideles, & vrays Chrestiens.

Hipp. li. de glandul.

Les maladies des glandes sont germes des visceres mal affectés.

Sect. 2. l. 6. Epidem.

Dessein de l'Autheur, & pourquoy il traitte des Escroüelles.

Li. de Glād.

Cōmen. ad Aph. 26. se. 3.

Au liu. cotté Li. 5. cap. 28.

Que les Escroüelles sont du nombre des maladies nommées endemiennes *(comme qui diroit locales, nationnelles & affectées à certain peuple, pays & nation) & qu'elles sont ordinaires aux Espagnols, à raison des eaux mauuaises & vicieuses dont ils boiuent, qui est la raison qu'ils viennent vers nostre Roy, pour y couurer leur santé, qu'ils ne peuuent trouuer ailleurs. Où plusieurs choses non vulgaires sont discouruës touchant les maladie endemiennes.*

CHAPITRE II.



OMME les mœurs des hommes varient selon la diuerse constitution & temperature de l'air & des pays où ils habitent, & comme elles changent, selon la maniere dissemblable de leur nourriture & occupations. Ainsi selon la nature de l'air, des eaux & des alimens, & selon la situation de la contrée & les vents qui y soufflent, naissent des maladies particulieres à vn peuple & nation, appellées des Grecs *Endemiennes*: comme qui diroit locales & nationnelles. L'admirable Hippocrate nous enseigne cela bien au long en son liure des airs, lieux & eaux. Car pourquoy les Europeans sont-ils belliqueux, les Asiens effeminez, les Africains trompeurs, les Liguriens montagnars, sauuages & rudes, les Campaniens superbes, les Espagnols cauteleux, les Alexandrins fallacieux, dissimulez & fougueux, les Ægyptiens furibonds, vanteurs & inuēteurs de nouueautez, les Siciliens subtils & ingenieux, les Perses ialoux, les Pannoniens vaillans, mais grossiers, les Anglois rudes aux estrangers, les Portugais volages & inconstans, les Schytes sordides & choleres, les Atheniens enclins à cholere & à pitié, les Cretes subtils à inuenter toutes sortes de tromperies, les Albanois habitans aupres du mont de Caucase, simples & non dissimulez, les Syriens auares & cauteleux, les Grecs muables, menteurs & legers à croire, sinon de la nature de leurs pays, & de leur maniere de viure, exercices & occupations? Car comme ainsi soit que les mœurs de l'ame suiuent la temperature du corps, & que cette temperature est diuersement alterée par l'abord des humeurs & l'influence des esprits, & que la matiere plus prochaine des esprits, c'est l'air tiré par la bouche, le nez & les souspirails occultes qui sont en la peau: il est vray-semblable que la douceur & benignité, ou la rudesse & inclemence de l'air ont beaucoup de pouuoir pour changer les mœurs. Platon escrit que la frequence & varieté des vents rendent les hommes fascheux & violents, Et le poëte Lucain,

D'où s'engendre les maladies endemiennes.

Pourquoy en diuerses nations diuerses mœurs.

Les mœurs de l'ame suiuent la temperature du corps.

Forces de l'air à changer les mœurs.

L. 5. de legib.

> *La clemence de l'air dissoult & effemine*
> *Toutes les nations, qui ont leur origine*
> *Vers le Soleil leuant & le midy ardent.*

Car tel qu'est l'air, tels sont aussi les esprits qui sont les premiers instrumens de l'ame: de l'air pur & net sont engendrez des esprits purs & nets, & au rebours de celuy qui est espais & obscur des esprits obscurs & tenebreux: or les esprits bien espurez & fort lucides rendent les images plus subtiles, & ceux qui sont impurs & tenebreux offusquent de tenebres la phantaisie, l'office de laquelle est de resueiller la raison, faculté souueraine de l'ame, & de l'aiguillonner à contempler les idées des choses vniuerselles. Car il faut (ce dit le Philosophe) que celuy qui raisonne, contemple les especes & images.

Les eaux n'ont pas moins de puissance à changer les mœurs que l'air, & n'y a presque aucune partie en la nature, où il se fasse des choses plus estranges, ny plus pleines d'admiration, qu'en icelles.

Forces des eaux à changer les mœurs.

> *Il se trouue des eaux, par qui non seulement*
> *Le corps est changé, mais aussi l'entendement.*

Ouid li. 15. de la metamorpho.

Il y a vne fontaine en l'Isle de Chio, qui oste l'esprit & rend insensez ceux qui en boiuent. En la Boëtie aupres du fleuue Orchomenus se voyent deux fontaines, desquelles l'vne fortifie la memoire, & l'autre la fait perdre. Varro escrit qu'en l'isle de Ceo il y a vne fontaine qui hebete ceux qui en boiuent, & en Paphlagonie il y en a vne qui enyure, comme au contraire l'eau du Lac Clitorien fait haïr le vin.

Quiconque a beu du Clitorin ruißeau,
Hait le vin, & se contente d'eau.

Ouide au lieu allegué.

Isidore escrit qu'en la Boetie il y a vn certain lac, qui trãsporte ceux qui en boiuent, de rage & forcenerie d'amour. En la Sicile aupres de la ville Iusgum il y a vne fontaine qui aiguise l'esprit & le sens. Mutianus escrit que l'eau de la fontaine de Cupidon qui, est à Spiga, esmousse entierement tous les aiguillons veneriens à ceux qui en boiuent. Or comme les alimens ont beaucoup de pouuoir pour altererla temperature, aussi ont-ils pour changer les mœurs: & partant comme la diuersité des airs, lieux & eaux peut beaucoup pour changer les mœurs, tout de mesme il s'engendre vne grande varieté de maladies selon la diuerse nature de l'air, des lieux & des eaux. L'air engendre les maladies par l'excez & immoderation de ses qualitez, par le vice & la corruption de sa substance, & par la mutation des temps & saisons. L'air froid grossier & impur, rend selon Hippocrate, les personnes enroüées: Celuy qui est fort chaud abbat & prosterne les forces; à cette cause Aristote tient que les Æthiopiens & les Lybiens sont de plus courte vie, Or la mutation de l'air & des temps se fait le plus souuent par les vents, desquels les vns sont propres, naturels & familieres à certains lieux & pays, lesquels ne viennent point des poles de l'vniuers ou des solstices, ains ont leur souffle & mouuement de la position du lieu & de la region: Ainsi le vent Atabulus moleste la Poüille: Iapix la Calabre, Scyros Athenes, Chagenus la Pamphilie, Olympias l'Eubée, & Cirsius, qui ne cede à aucun autre en violence, la prouince Narbonoise. Les vents septemtrionaux sont tres-froids, l'Africain est humide, le Corus & Vulturnus sont secs, l'Aquilon neigeux, & Fauonius chaud. *Le vent Austral ou de midy hebete l'ouye, obscurcit la veuë, appesantit la teste & rend les corps lasches: Aquilon, autrement dit boreas ou la bise, cause des toux & des douleurs de gorge, il rend le ventre sec & dur, & si quelque douleur occupe la poictrine, il l'augmente & accroist.* Ainsi selon l'air & les vents qui tirent & soufflent en chaque region, s'engendrent diuerses maladies. Or combien les facultez des eaux sont diuerses & admirables, & combien elles ont de pouuoir à procréer les maladies & à changer l'habitude, la couleur & la temperature de tout le corps, ce sont choses qui sont bien au long traittées par Theophraste, Herodote, Possidonius, Metrodore, Vitruue, Pline, Varro, Seneque, & tres exactement & veritablement par le diuin Hippocrate. L'eau du fleuue Cratis blanchit, & au contraire celle de la riuiere Sybaris noircit, non seulement les bœufs & moutons, mais aussi les hõmes: tellement que ceux qui boiuent ordinairement de l'eau de Sybaris, sont plus noirs, plus durs, & ont les cheueux plus crespes & frisez que les autres: au rebours ceux qui vsent de l'eau de la riuiere Cratis, sont plus blancs & ont la cheueleure plus longue & plus estenduë. Pareillement en Macedoine ceux qui veulent que leurs bestiaux naissent blancs, les abbreuuent au fleuue Alialmon, & ceux qui les veulent noirs ou roux, au fleuue Axius. Au territoire de Montefiascon toute l'eau rend les bœufs qui en boiuent blancs, & au contraire le fleuue Melas les rend noirs & la brebiaille pareillement. Virgile recommande le fleuue Clitomne, d'autant que les taureaux que l'on fait paistre & engraisser à la riue d'iceluy pour les sacrifier puis apres, deuiennent blancs en beuuant de son eau.

Forces des alimens à changer les mœurs.

Comment l'air engendre les maladies.

Au li. allegué.

Vents particuliers à certains lieux.

Aph. 5. se. 3.

Cõment les eaux procreënt les maladies.

Pline. li. 31. ca. 2.

Liu. 2. des Georgiq.

D'icy les blancs troupeaux & le puissant taureau
Fort souuent arrousez Clitomne de ton eau,
Pour victime ont esté par les Romains triomphes
Mis aux temples des Dieux.

Pline l. 2. c. 104.

On dit qu'aupres de Nonacris en Arcadie, il y a vne fontaine nommée Styx, fort belle à voir, n'ayant aucune qualité d'odeur, ou couleur qui degouste d'en boire, de laquelle l'eau soudain qu'elle est beuë se congele, endurcit & serre les entrailles, non autrement que si c'estoit du plastre. Le fleuue Silarus, qui est par delà Sorento conuertit en pierre les branches & fueilles des arbres qui tombent en iceluy. En la region où habitent les peuples nommez Ciconiens, il y a vn fleuue qui couure & enduit tout le bois qu'on iette dedans d'vne crouste de pierre: c'est d'iceluy dont parle Ouide quand il dit,

Au l. quotté.

On trouue vn fleuue au pays des Cicones,
Duquel l'eau beuë empierre les personnes,
Et conuertit tout corps entierement
En marbre dur, par son attouchement.

On

On tient qu'à Susan, seiour ordinaire des Roys de Perse, il y a vne petite fontaine, qui fait tomber les dents à ceux qui en boiuent. Il y a des eaux que les anciens ont nommées indomptables, lesquelles sont opposées au Soleil, & ne coulent point vers l'Orient. On trouue pareillement, au rapport de Theophraste, de Vitruue, Pline & Seneque des eaux venimeuses & mortelles. En la Romanie aupres de Cichros, il y a vne fontaine qui fait mourir non seulement ceux qui boiuent de son eau, mais ceux aussi qui s'en lauẽt & baignent. En la Thessalie il y a vne fontaine, de laquelle nul bestail n'approche ou boit sans mourir. Au Royaume de Crobus se trouue vne eau qui fait tout soudain mourir ceux qui en boiuent. : La fontaine de Neptune tuë soudain ceux qui en boiuent imprudemment : à ceste cause il fut ordonné par arrest public qu'elle seroit bouschée. D'vn rocher qui est le long du fleuue Pheneus en Arcadie, sourd vne eau qui tuë soudainement ceux qni en boiuent, d'où elle a esté nommée Styx. Au mont Soractes qui est en la Toscane, il y a vne fontaine de la largeur de quatre pieds, aupres de laquelle on trouue les oiseaux morts qui en ont beu. Nous auons veu par plusieurs fois vne semblable fontaine au territoire de Montpellier, aupres d'vn village nommé *Perant*, laquelle les paysans appellent en leur langage *le boullidou*, d'autant qu'il semble qu'elle boüille continuellement. Aupres du sepulchre de poëte Euripide, qui est en la Macedoine, il y a vn fleuue, duquel l'eau beuë est extremement venimeuse. Au mont Berosus y a trois fontaines, qui font irremediablement mourir ceux qui en boiuent sans sentir aucune douleur. Solin escrit que le lac Gelonius ne permet qu'on en approche à raison de la puanteur qui en sort, Le lac Ampsanctus, qui est au cœur de l'Italie, rẽd vne odeur si pernicieuse & mortelle, que les oiseaux qui vollẽt par dessus en meurent. Il y a vn lac (ce dit Strabo) en la region de Gedara, qui fait tomber le poil, les ongles & les cornes aux bestes qui en boiuent. Au desert de Chermain qui est en la Perse, il y a vn lac qui engendre des flux de ventre à ceux qui en boiuent seulement vne goutte. Il sourd des eaux en Islande, qui tuent ceux qui en boiuent, comme feroit du poison. Pomponius Mela escrit qu'aux Isles Fortunées, il y a vne fontaine qui fait mourir ceux qui en boiuent de force de rire. Mais ces choses sont parauanture pour la plus-part mensongeres, fabuleuses & transcriptes des escriuains Grecs, gens trop credules, & sujets à mentir hardiment. Mais celles-là sont tres vrayes, qui ont esté laissées par escrit par nostre Hippocrate en son liure des airs, lieux & eaux.

Eaux pernicieuses & mortelles.

Les eaux marescageuses & croupissantes sont necessairement en Esté chaudes, espaisses & puantes, & en hyuer glacées, froides & troubles, à raison de la neige & de la gelée : tellement qu'elles sont fort propres à procréer abondance de pituite, & à rendre la voix enroüée : elles causent des enflures & duretez de ratte & des hydropisies : aux enfans des hergnes, & aux hommes des varices & des vlceres aux iambes. Et au mesme liure, *la boisson faite d'eau de neige & de glace est extremement mal-saine, parce que ce qu'il y auoit en elle de plus subtil, en a esté tiré.* Et de fait que toute liqueur diminuë à la gelée, c'est chose qui est bien facile à remarquer : Car emplissant quelques vaisseaux d'eau, & les opposant à l'air pour la faire prendre & geler, & puis le lendemain portant les mesmes vaisseaux en vn lieu chaud afin que la glace se fonde, on trouuera tousiours moins d'eau qu'auant qu'estre gelée, qui est signe que ce qu'il y auoit en elle de plus subtil & de plus leger en a esté tiré, & s'est esuanouy en se gelant. Aristote demande en ses problemes, pourquoy les eaux de glace fonduë sont vitieuses & mal-saines. Est-ce pource, ce dit-il, que la portion la plus subtile & legere de quelque eau que ce soit, s'exhale & éuapore en se congelant ? Pour signe de cela, c'est qu'estant fonduë, elle n'est plus en telle quantité, qu'elle estoit auparauant. Comme ainsi soit donc que ce qui estoit en elle de meilleur & de plus salubre soit esuanouy, il faut de necessité que ce qui reste soit pire & plus mal-sain. Galien tesmoigne que les eaux froides & glacées sont ennemies des arteres, des nerfs, du cerueau, & des glandules. Ceux, ce dit Athenée, qui desirent viure longuement, & qui sont soigneux de leur santé, doiuent laisser les neiges aux arbres, bleds & riuieres pour les faire croistre, ausquels il est tout notoire qu'elles sont tres-vtiles & tres-profitables. Toutes les eaux qui participent de la qualité virulente du vif argent, affoiblissent le cerueau & causent force fluxions dans la gorge & sur les glandes. Pline escrit, qu'en l'armée de Cesar Germanicus nasquirent deux maladies nouuelles par l'vsage & boisson de l'eau d'vne fontaine pernicieuse, desquelles l'vne estoit vn mal de bouche accompagné de puanteur & de pourriture, le quel ils nommoient *stomacacé* : & l'autre blessoit les iambes & les cuisses, en telle sorte que les genoux en restoient si lasches & desnoüez, qu'ils ne pouuoient se soustenir, & l'appelloient pour cette raison *scelotyrbé*. Tout ainsi donc que la bonté des eaux est d'vne tres-

Eaux marecageuses fort malsaines.

Les eaux des glaces fonduës pourquoy mauuaises.

Pline l. 2. c. 60.

Liu. 25. c. 3.

grande importance pour la conseruation de la santé, tellement que Pindare a tres-bien dit, *que l'eau est vne chose tres-bonne & tres-excellente*: Ainsi les eaux corrompuës & mauuaises engendrent à ceux qui en vsent diuerses sortes de maladies: ce que fait pareillement l'vsage des alimens gastez & vicieux, ainsi qu'on peut recueillir d'Hippocrate quand il dit, *que l'vsage assidu des legumes qu'on mangeoit en Ænos pendant la famine qui y estoit, debilita tellement les iambes & cuisses, que tous tant qu'ils estoient, ne se pouuoient soustenir dessus.* Mais à quelle fin tout ce long discours touchant la nature de l'air, des lieux, des eaux & des alimens, sinon afin que tout le monde voye, comme par iceux & d'iceux s'engendrẽt des maladies diuerses & particulieres, *nõmées des Grecs endemoioi & epichorioi, des Latins patrij, vernaculi, natalitij, regionales, indigenæ & inquilini*, qui sont speciales & affectées à certains peuples, lieux, pays & nations: pource que chaque region a sa constitution & temperature particuliere, & vne proprieté qui luy est speciale, laquelle depend du naturel du lieu & des eaux qui y sourdent, de la situation de la region & des vents qui tirent & soufflent en icelle. Ainsi la lepre & mesellerie sont ordinaires aux Ægyptiens & aux Iuifs, les dragonneaux aux Mores, Arabes & Æthiopiens, le lichen ou dartre aux Asiens, la chassie aux Achaiens, l'haleine puante aux Parthes, l'hydrocele ou hergne aqueuse aux Landochiens, les catarrhes aux Geneuois, la phtosie aux Portugais, la gibbosité & la lycanthropie aux Gascons, la iaunisse aux habitans de la Poüille, la fiéure Hemitritée aux Romains, la podagre aux Atheniens & Milanois, le varen aux Valaques, le ton aux Americains & Bresiliens, la leucophlegmatie aux Deliens, les hemorrhoïdes aux Venitiens, la pleuresie aux Tridentins, le mal caduc aux Florentins, (qui font pour cette cause appliquer des cauteres à la teste de leurs enfans incontinent qu'ils sont nais pour les en preseruer) les hernies aux Parisiens, les Caquesangues aux Tholosains, les duretez de ratte aux Cariens, le plica aux Polonois, la verole aux Indiens, le scorbut aux Alemans, Flamens & Danois, les retractions des membres aux Illisiens, le charbon aux Narbonois, le goëttre aux Sauoiards & les Escroüelles aux Espagnols & à quelques autres peuples: Ainsi chaque prouince a ses biens & ses maux. Or pour conclurre tout ce discours, nous disons que les Escroüelles sont du nombre des maladies endemiennes, & qu'elles sont ordinaires en quelques regions de l'Espagne, à raison des eaux cruës, croupissantes & corrompuës dont ils vsent & boiuent communement. Phitarque escrit, que les Espagnols, mesmes les plus riches, boiuent des eaux cruës: or telles eaux (selõ Hippocrate) d'autãt qu'elles ne sont point fort sublimes, & qu'elles sont chaudes en Esté: & froides en Hyuer, se corrompent aisément, & abbreuuent la gorge & les glandules: *Elles engendrent* (ce dit-il) *quantité de pituite, & rendent la voix rauque.* Ceux qui habitent aux lieux chauds, & qui regardẽt le midy (ce dit le mesme Autheur) sont à couuert des vents de bise, ils vsent d'eaux comme salées & espaisses, & sont trauaillez de maladies causées par defluxions. Les eaux cruës abbreuuent les glandes & s'y attachent en passant, à raison de leur terrestreité & espaisseur. Celles qui croupissent & coullent lentement, sont en Esté tousiours couuertes de vapeurs & broüillars, & en Hyuer de nuages froids. Que cette maladie soit ordinaire aux Espagnols, il appert de ce qu'il en vient tous les ans plus de cinq cens vers nostre Roy, luy demander auec larmes & prieres, le remede de leur santé. Ce mal s'estoit les années passées rendu assez frequent en ce Royaume, & notamment à Paris, d'autant que la guerre ciuile estant allumée par tous les coings d'iceluy, le pauure peuple estoit contraint d'vser d'alimens corrompus & d'eaux vicieuses, qui engendroient vn sang crud & impur. Ioint que l'attouchement salutaire du Roy estoit denié à plusieurs: aux vns pour la difficulté des chemins & passages occupez par les gens de guerre, qui pillans & rançonnans tout le monde, empeschoient les malades d'aller où estoit sa Majesté: & aux autres, parce qu'ils reiettoient par leur rebellion, felonnie & incredulité le remede de leur santé. Le mal prenoit donc de iour en iour accroissement, ou pource qu'il se prouignoit par contagion parmy le peuple, ou pource qu'il passoit des peres & des meres aux enfans qui naissoiẽt d'eux: Car cette maladie est contagieuse & hereditaire. Qu'elle soit contagieuse, c'est chose que beaucoup de gens esprouuent iournellement: mais il est besoing de distinction: Car des Escroüelles, les vnes sont benignes & les autres malignes & de mauuaises mœurs. Les benignes sont engendrées d'vne pituite simple & pure, & celles qui sont malignes, d'vne pituite meslée auec la bile ou le suc melancholic. Les benignes ont vne tumeur égale, ronde, circonscripte & exempte d'inflammation & de douleur: & les malignes au rebours vne tumeur inegale & tres-dure, des vaisseaux entortillez en maniere de varices, & sont accompagnées d'inflammation, de douleur & d'vlcere. Les benignes ne sont point con-

L'vsage des alimẽs corrõpus engendre les maladies.

L.6. Epidem. sect. 4.

D'où naissẽt les maladies endemiẽnes.

Enumeratiõ de toutes les maladies endemiennes.

Les Escroüelles sõt maladies endemiennes aux Espagnols, à cause de la mauuaise qualité des eaux dont ils boiuent.

Pourquoy ceste maladie s'estoit rẽduë assez frequente en France durãt les guerres.

L'Escroüelle est vne maladies cõtagieuses.

Distinction des Escroüelles en contagieuses & non contagieuses.

tagieuses, mais les malignes d'autant qu'elles rendent des exhalaisons & vapeurs putrides, sont capables d'infecter par leur attouchement & physique & mathematique les personnes, auec lesquelles ils conuersent & hantent. Pour confirmation de ce que nous venons de dire, nous allegueronsicy le decret de la tres-celebre Eschole de Paris sur la demande de la Cour, duquel Monsieur Iabot Doyen de la Faculté de Medecine, nous a donné coppie, telle comme elle ensuit.

Le vingt-huitiesme de Nouembre mil cinq cens soixante & dix-huict, la resolution des Docteurs en Medecine choisis & nommez pour donner leur aduis touchant les Escroüelles, fut recitée & approuuée : or elle estoit telle.

La Cour de Parlement ayant demandé au College des Medecins, sçauoir si les Escroüelles pouuoient infecter le pain. La response fut que le pain pouuoit estre infecté par l'haleine de plusieurs personnes gastées d'Escroüelles, d'vlceres malings, virulens & sordides qui demeurent en vn mesme lieu. Il s'ensuit donc que c'est vne maladie contagieuse. Or qu'elle soit hereditaire, c'est à dire, qu'elle se puisse communiquer & passer des parens aux enfans, c'est chose qui est plusque certaine, parce que les indispositions d'vn cerueau foible & debile, & les vices & defauts d'vne teste mal formée, passent aisément par le moyen de la semence aux enfans. Tout ainsi donc que les Macrocephales engendrent des Macrocephales, & les Epileptiques des Epileptiques, tout de mesme les Scrophuleux procréent des Scrophuleux.

Decret de l'Eschole de Paris touchant les Escroüelles.

L'Escroüelle est vne maladie hereditaire.

Des diuers noms de cette maladie, & pourquoy ils luy ont esté ainsi imposez.

Chapitre III.



Es Autheurs designent coustumierement cette maladie vilaine & rebelle par diuers noms. Les Grecs l'appellent *cheriades*, les Latins, *strumæ, scrophulæ, scrophæ, sodellæ*, les Frãçois *le mal du Roy, les scrophules, les Escroüelles*, les Espagnols *porcellanas, lumparones*, & les Portugais *lac porcas*. Les Grecs appellent les Escroüelles *choirades*, ou de ce nom *choiros*, qui signifient vn pourceau, ou bien vn certain banc de rochers, que tant les Latins, que les Grecs nomment *chœrades petras*. Le mot *choiros* signifie, comme nous venons de dire, vn pourceau : or il y a vne fort belle analogie & rapport entre les pourceaux & les Escroüelles. 1. La truie est vn animal qui fait plusieurs petits d'vne mesme portée, & l'Escroüelle ne se voit gueres seule, ains d'vne seule il s'en engendre plusieurs. 2. Les pourceaux ont le col plein, gros & court : & les scrophuleux l'ont de mesme, à raison de l'inegalité & multitude des tumeurs qui le rendent tel. 3. On trouue au col des pourceaux tout plein de tumeurs & boullettes glanduleuses or les Escroüelles (cõme rapporte Aëce suiuãt l'opiniõ de Leonidas) sont totalement semblables. 4. Cette maladie est ordinaire aux pourceaux, à raisõ de leur voracité : & les Escroüelles, s'engendrent aux hommes à cause de leur gourmandise, & notamment aux enfans qui mangent à toutes heures & amassent force pituite & cruditez. 5. Le pourceau est vne beste sale & orde, laquelle se plaist à se veautrer dans la fange & le bourbier, & l'Escroüelle est vne maladie vilaine & infame : & anciennement ce qui estoit vilain, infect & méchant, estoit appellé de ce nom : c'est pourquoy Ciceron appelle la turpitude, la vilenie & la méchanceté les Escroüelles de la cité, quand il dit, *Ceux-là guerissens la republique, lesquels retranchent quelque peste, comme l'Escroüelle de la cité*. Et ce prouerbe Latin *strumam dibapho vestire*, c'est à dire, vestir vne Escroüelle de pourpre, se dit ceux qui veulent cacher la turpitude de quelqu'vn sous le manteau de quelque dignité & honneur. Cette maladie est donc à bon droit nõmée *choiros*, à raison de la correspondance qu'il y a entre icelle & les pourceaux, d'où les Latins l'ont aussi nõmée *scrophulæ*, du mot *scropha*, qui selõ Aulle Gelle, est vn porque, coche ou truye, qui a fait par plusieurs fois des cochõs. D'autres veulent que les Grecs nomment les Escroüelles *Chærades, à petris cheradibus*, qui sont certains rochers noirastres cachez dãs la mer, lesquels se découurãs quelque peu, ressem-

Noms des Escroüelles.

Pourquoy nõmées chærades.

Pro Sestio.

Pourquoy nommées scrophules.

L. 1. c. 6.

Chærades petræ.

à vn troupeau de pourceaux qui nagẽt dans l'eau. Or cette maladie peut estre accomparée à ces rochers, à raison de l'inégalité qui se remarque au doigt & à l'œil aux tumeurs scrophuleuses. Nous lisons dans l'histoire de Callimachus, que *Chœrades petræ* estoit vne lõgue pointe de rochers, qui s'auāçoit vers l'Isle de Negrepont, où Aiax Oilien s'en retournāt en son pays apres le sac de Troye, perit par naufrage, Pallas se vengeāt du tort qu'il luy auoit fait, en violant Cassandre dans son temple. Mais pourquoy les Latins ont-ils nommé les Escroüelles *strumæ*? parce que *ruma* estant vne partie de la gorge, les Escroüelles qui naissent le plus souuent en cét endroit, en ont esté nommées *strumæ*. Il y en a qui appellent *strumæ*, les éminences & bosses qui viennent au dos, mais ils se trompent: Car si ainsi estoit, comment seroiẽt-elles guaries par medicamẽt fait de mauues & de saliue d'homme, ainsi que veut Pline? Car écriuant de la faculté de la mauue, il en parle en ces termes. *La mauue appliquée auec saliue d'homme guarit & resoult les Escroüelles & les parotides ou oreillons, sans faire playe ny ouuerture à la peau.* D'ailleurs Iuuenal n'eust point parlé deux fois d'vne mesme maladie en vn seul vers, quand il écrit que Neron n'auoit point rauy ny pris pour ses amoureux de ieunes gens qui eussent les iambes torses, qui eussent les Escroüelles, ou qui fussent bossus.

pourquoy dites strumæ.

L.20.ca.21.

Satyra 10.

Nec prætextatum rapuit Nero loripedem, nec
Strumosum, atque vtero pariter gibbosque tumentem.

Marcel écrit que le mot *struma*, se prend dans Pline pour deux sortes de tumeurs, à sçauoir pour celles que les Grecs nomment *dothien & choirades*, tellement qu'il a traduit le mot *dothien*, par tout où il l'a rencontré dans les Autheurs Grecs, par celuy de *struma*; mais il se trompe & méprend: Car il tourne ordinairement le mot *dothien*, par celuy de *furunculus*, qui signifie *clou ou froncle*, comme font pareillement les interpretes de Dioscoride. Et de fait *dothien* est à parler proprement vn froncle, & dans Galien c'est vne tumeur ou absces, qui se fait le plus souuent és parties charnuës, d'vne humeur grossiere & épaisse, laquelle certes est benigne quand elle n'occupe que la peau, mais reuesche & maligne quand elle épand ses racines plus profondement. Guillaume de Nangi en la vie du Roy S. Louis appelle les Escroüelles *scrofellæ*, mais ie ne sçay pour quelle raison. Le populas François les nomme *le mal du Roy*, non point à la façon que les anciens disoient la iaunisse maladie royale, car elle estoit maladie royale, parce qu'on la traite delicatement.

Pourquoy nommée le mal du Roy.

Molliter hic quoniam celsa curatur in aula,
Parce que mollement on la guarit en chambre.

Mais pource que le Roy Tres-Chrestien par vne prerogatiue celeste & diuine guarit cette maladie rebelle par son seul attouchement: tellement que cette indisposition est nommée *le mal du Roy*, à la maniere qu'on rapporte aux Saincts plusieurs sortes maladies: Ainsi il y a *le mal sainct Iean*, *le mal sainct Anthoine*, & plusieurs autres que le commun peuple a ainsi nommez: d'autant qu'il croit qu'ils sont guaris par les suffrages & merites de ces Saincts. L'Autheur du liure intitulé *Rosa Anglica*, dit qu'on appelle les Escroüelles *le mal du Roy*, parce que les aides de la Medecine ne profitans de rien, on les enuoye au Roy, & qu'estans touchez & benits par iceluy, ils recouurent leur santé.

Li.2.chap.1.

Belle definition d'Escroüelle & son explication.

CHAPITRE IV.

Definition de Galien.
D'Aeginete l.6.c.35.
D'Aëce, tetrab.4.serm.3.c.5.
De Celse, l.5.c.28.
De quelques modernes.
Et de l'Autheur.

PLVSIEVRS ont diuersement definy l'Escroüelle. L'Autheur du liuret des definitions de Medecine, soit ou Galien, ou quelque autre, la definit, *vne chair seche qui se resoult difficilement.* Les Escroüelles (selon Æginete) *sont glandules endurcies*: & selon Aëce, *ce sont chairs blanchoastres enfermées dans vne taye ou membrane, lesquelles croissent & augmentent facilement.* Celse definit l'Escroüelle, *vne tumeur, en laquelle de la bouë & du sang s'engendrent & concreent de certains corps durs, comme des glandules.* Quelques modernes baillent cette difinition, *les Escroüelles sont tumeurs des glandes, lesquelles estant abbreuuées d'vne pituite salée & pourrie s'enflent & font estendre & bander la membrane, dans laquelle elles prennent accroissement comme si c'estoit quelque mole ou masse de chair viuante.* Nous les definirons vn peu plus exactement

en la maniere qui ensuit. *L'Escroüelle est vne tumeur des glandes endurcies, contenue dans vne mẽbrane ou pellicule propre, & engendrée d'vne pituite épaisse & dessechée, laquelle est rarement simple & pure, le plus souuent salée & meslangée auec quelque autre humeur, quelquesfois aussi elle est engendrée d'vne chair particuliere endurcie.* Examinons maintenant toutes les parcelles de cette definition par le menu & les vnes apres les autres. La tumeur est vne maladie, de laquelle l'essence consiste en vne magnitude ou grandeur accruë outre & par dessus celle qui est naturelle : mais y ayant, comme écrit Hippocrate, des tumeurs laxes & molles, & d'autres dures, nous auons prouué cy-dessus par les authoritez de Galien & d'Æginete, que l'Escroüelle est du nombre des dernieres, qui est la raison que plusieurs la mettent au rang des scirrhes : bien qu'on la rapporte ordinairement, eu égard à la cause prédominante en icelle, à la classe des abscez phlegmatiques, qui sont engendrez d'vne pituite cruë & pourrie, & lesquels sont contenus dans leurs chistes & propres follicules. Or la tumeur est dure, ou par secheresse, ou par concretion, ou par tension: Ainsi le bois est dur, parce qu'il est sec : la glace est dure, parce qu'elle est prise & figée : & le tambour dur, parce qu'il est tendu & bandé. En l'Escroüelle tantost la pituite, la bouë, ou la chair se figent & concréent, tantost elles se dessechent par le meslange de l'humeur atrabilaire, ou par la consomption de la partie plus subtile & liquide, & tantost aussi la substance de toute la glande, qui est poreuse & qui boit l'humidité comme vne éponge, estant abbreuuée se rend plus dure, qu'elle ne doit estre naturellement : Et par ainsi il arriue que toutes les causes de durté se rencontrent quelquesfois aux Escroüelles. Cette tumeur occupe ordinairement les glandes : de là vient qu'Hippocrate & Galien la disent estre maladie propre & particuliere aux glandules. Mais d'autant qu'il y a plusieurs sortes de glandes, il nous faut declarer, quelles sont celles qui sont affectées en cette maladie. Les glandes qui se trouuent au corps humain, ou elles sont engendrées ensemble auec les autres parties, ou elles naissent outre le ptemier dessein de nature apres sa conformation. Celles-là rendent quelque vsage & seruice au corps, & celles-cy sont totalement inutiles & seperfluës : Celles-là sont ordonnées, ou pour asseurer les diuisions des vaisseaux, ou pour boire les humeurs excrementeuses, ou pour arrouser certaines parties. Celles qui sont faites pour affermir les vaisseaux, se trouuẽt aux endroits où ils se fourchent : car il estoit à craindre que les vaisseaux ne se rompissent aux mouuemens violẽts, ainsi que les rameaux des arbres font de leur trõc, s'ils n'estoiẽt supportez sur ces corps, comme sur quelque cuissin mollet. Ainsi en la diuision de la veine porte se trouue vne glande notable, nommée *pancreas & allicreas* : en la separation des veines mesaraïques, vn nombre quasi infiny de petites glandules : en la distribution de la veine caue ascendante vn corps glanduleux, nommé *Thymus ou fagouë* : aux vaisseaux du cerueau *le conarion* : au col, aux aisselles & aux aines, où les veines iugulaires, axillaires & crurales se fourchent diuersement, il y a plusieurs glandules qui appuyent & asseurent les vaisseaux. Leur second vsage est de boire & receuoir les humiditez superfluës, tout ainsi que des esponges : de là vient que le vulgaire les nomme *émonctoires*, parce (pour me seruir des termes d'Hippocrate) qu'elles ostent la redondance du reste du corps. Le troisiéme vsage que nous auons assigné aux glandules, c'est d'humecter & arrouser quelques parties, & empescher en se desseichant qu'elles ne deuiennent ineptes à faire leurs mouuemens : telles sont celles du larynx & de la langue, qui engendrent la saliue, celles qui sont situées aux angles des yeux, lesquelles aident leur mouuement ; les prostates, qui sont assis au col de la vessie, qui arrousent le canal de la verge d'vne humidité huileuse & comme auec de la saliue, de peur qu'il ne soit offensé par l'acrimonie de l'vrine, & les glandes du mesentere qui arrousent les boyaux par leur moiteur. Hippocrate & Galien font quelquesfois mention d'vne autre sorte de glandes, qui est ainsi dicte, à raison que leur substance ressemble à celles des vrayes glandes : laquelle toutesfois doit estre plustost & veritablement nommée corps glanduleux, que glande ou glandule, d'autant qu'elles ne rendent pas seulement vn vsage & seruice au corps, ains mesme font vne action officiale & commune : Ainsi les rognons sont dits glanduleux : Ainsi les testicules sont corps glanduleux ayans leur substance molle, rare & cauerneuse: Ainsi les mammelles des femmes sont corps glanduleux, qui ont naturellement en eux la faculté d'engendrer le laict, & le cerueau mesme selon Hippocrate, est semblable à vne glande, d'autant qu'il est blanc & friable. Voilà toutes les sortes de glandes, qui sont engendrées par la nature, ensemble auec les autres parties dans la matrice. Or il y a encore d'autres, qui outre le dessein de la nature s'engendrent long temps apres nostre naissance, & ne sont d'aucun vsage ou seruice au corps : & se peuuent engendrer dans quasi toutes les parties, le plus souuent au mitan de la graisse, quelquesfois parmy les chairs &

En combien de façons la tumeur est dicte dure.

L'Escroüelle pourquoy est vne tumeur dure.

Li. de gland. Commen. ad Aph. 26. sec. 3.

Differences des glandules.

Vsages des glandules.

Corps glanduleux.

Glandes qui s'engendrent dans nous apres nostre naissance.

aux espaces d'entre les muscles, quelquesfois aux parties exangues & membraneuses, & bien souuent aux extremitez des vaisseaux de sang, de pituite, de glaire & autres humeurs superfluës qui s'y épaississent, figent & endurcissent. Or toutes ces sortes de glandes peuuent estre affligées de tumeurs scrophuleuses: Car dans Aëce Meges Chirurgien dit auoir veu des Escroüelles aux costez & aux mammelles des femmes. Iulius Pollux escrit qu'elles se peuuent engendrer au mesentere, comme aussi dans la chair, la graisse & l'epiploon. Philippe Ingrassias raconte auoir trouué en la dissection d'vn corps, enuiron septente Escrouëlles de diuerse grosseur dans le mesentere, & que les vnes contenoient dans leurs chistes & membranes des substances pierreuses & gipseuses, & les autres comme de la moruë & de la pituite espaisse. Langius rapporte l'histoire d'vne femme de Florence, à qui il vint vne Escrouëlle à la cuisse, de laquelle elle fut guarie par l'industrie de Beniuenius, auec des ligatures & le cautere actuel. Nous auons cognu vn gentil-homme, qui esta nt scrophuleux depuis la teste quasi iusques aux pieds, fut en moins d'vn mois parfaictemẽt guary par l'attouchemẽt du ROY. Nous traitons à present (ce dit Brassauole) vne certaine femme qui a quasi toutes les parties du corps iusques aux aines, pleines d'Escroüelles. Tout ainsi donc qu'il se peut engendrer des glandules en presque toutes les parties du corps, aussi y peut-il naistre des Escroüelles, mais plus souuent & plus ordinairement au col, aux aisselles & aux aines; parce que ce sont les émonctoires des trois parties nobles du cerueau, du cœur & du foye. Doncques l'Escroüelle est vne tumeur dure, propre & particuliere aux glandes, *engendrée d'vne pituite espaissie & dessechée*. Cette particule icy designe la cause materiele. Hippocrate veut que cette maladie soit faicte de pituite, quant il escrit, *si la fluxion d'vne pituite lente & espaisse est copieuse, elle engendre des Escroüelles, maladie du col tres-pernicieuse.* Item *le fauus & l'Escroüelle se font de pituite.* Voicy ce qu'en dit Galien, *l'Escroüelle est aussi vne maladie des glandules, laquelle n'est point engendrée d'vne matiere chaude & de prompte suppuration, ains pituiteuse & froide.* C'est pourquoy les autheurs, tant anciens que modernes, les ont reduites en la classe des abscez phlegmatiques. Mais y ayant plusieurs differences de pituite, il faut rechercher qui est celle qui procrée cette maladie. La pituite (selon Galien) est vne humeur cruë, & est de deux sortes, l'vne naturelle & l'autre extrementeuse, La naturelle est la portion plus froide & moins cuite du sang, comme qui diroit vn sang demy-cuit, vtile toutesfois pour nourrir les parties de pareil temperament. Ainsi Hippocrate veut que le cerueau se nourrisse de sang pituiteux, comme le cœur & les poulmons d'vn sang bilieux, escumeux & plus elabouré. Car tout aliment estant heterogene, c'est à dire, ayant en soy des parties de dissemblable nature, plus grossieres, plus subtiles, plus chaudes & plus froides, d'autant que c'est vn corps mixte & animé, de là vient que par la force & vertu d'vne mesme chaleur, il s'engendre, à raison de la diuersité de la matiere, diuerses substances au sang confus en vne seule masse, & contenu en mesmes vaisseaux. La pituite excrementeuse est de plusieurs sortes, qui different selon le diuers degré de la chaleur, selon le diuers meslange des humeurs, & selon la diuersité de la consistence. Le degré de chaleur plus intense ou plus remis, rend la pituite douce, acide, salée, L'acide ou aigre est engendrée par vne froidure extréme de la partie qui l'engendre, c'est à dire, par vne chaleur foible, car il n'y a rien de froid actuellement au corps viuant: ou bien par crudité, à la façon des fruicts, qui auant leur maturité sont acerbes & rudes. La douce est engendrée par vne chaleur moderée, & la salée par vne chaleur putride & estrangere. Le diuers meslange produit aussi les mesmes differences, & leur imprime diuerses saueurs. Car la pituite est douce, si elle est simple & non meslangée; acide, si elle est meslée auec l'humeur melancholique, & lors elle fermente & fait leuer la terre, comme si c'estoit du vinaigre, & salée par le meslange d'vne humidité salée & sereuse, ou d'vne bile amere: pourueu toutesfois qu'elles soient meslées en telle proportion, que la pituite predomine, autrement elle seroit amere & non salée: Car la cause de la saueur salée (selon le Philosophe) c'est quand vne vapeur chaude & bruslée se meslange & confond auec vne matiere aqueuse. Ainsi on tire du sel de toutes choses bruslées, soit qu'elles soient ou seiches ou humides, en versant quelque liqueur sur les cendres, & puis la faisant éuaporer par la chaleur. Doncques ces trois choses engendre la pituite salée, la pourriture, la mixtion d'vne humidité salée & sereuse, & le meslange de quelque portion de bile amere. La chaleur putride agissant sur la pituite suscite & faict éleuer des vapeurs bruslées, lesquelles se meslangent auec la portion aqueuse: ce qui fait la pourriture c'est l'empeschement de la transpiration: La transpiration

En son traité des tumeurs.

En ses epistre mediciinales.

Commen. ad Aph. 25. sec. 3.

Les Escroüelles s'engendrent de pituite.

Li. des glãd.

L. des malad. Au com. sur l'Aph. 26 de la 3. sect.

Qu'est-ce que pituite. Ses differences.

La pituite alimentaire.

La pituite excrementeuse.

Differences de la pituite selon le degré de la chaleur.

Selon la diuerse maniere du meslange.

Toutes les causes de la saleure en la pituite.

est empeschée par l'obstruction, & l'obstruction despend de l'espaisseur & viscosité des humeurs, & de l'angustie des chemins & conduits. L'humidité salée est engendrée par la chaleur agissant sur l'humide, d'où s'éleuent tout plein de vapeurs bruslées: Ainsi le poisson, la chair & l'eau mesme, plus on les fait boüillir & plus ils deuiennent salez. La bile amere agissant par sa chaleur sur la pituite, en esleue des vapeurs adustes. Et partant en toute humeur salée les parties aqueuses, eu esgard a la quantité, surmontent les autres: mais si on considere les vertus & les qualitez, elles sont surmontées par les parties acres, & bruslées qui y sont meslées. Finalement la consistence de la pituite nous fournit plusieurs differences: l'vne est subtile & claire, telle qu'est celle nommée *ichor*: l'autre mediocrement espaisse, laquelle deuient telle ou de soy, c'est à dire, par le froid duquel le propre est d'incrasser & épaissir: ou par adustion, la partie la plus aqueuse estant épuisée & consommée, & cette espece produit des effects semblables à la melancholie, & fait des scirrhes non vrays ny legitimes: l'autre vitrée, laquelle en consistence ressemble au verre fondu; & l'autre est gypseuse. Toutes ces especes de pituite excrementeuse s'engendrent en diuerses parties: la douce & sereuse s'amasse le plus souuent au cerueau & au ventricule: au cerueau ou des reliquats de l'aliment plus crud, car il se nourrit d'vn sang crud & pituiteux; ou bien des vapeurs qui s'y refroidissent & épaississent: C'est pourquoy Hippocrate l'appelle *le siege du froid*, & veut *que la teste soit la fontaine de la pituite*. Au ventricule, de la portion plus cruë du chyle: & Nature se sert quelquesfois de cette pituite douce, pour y faire l'elixation. La pituite acide s'engendre souuent au ventricule, quand il faict sa coction imparfaictement, ou à raison de la foiblesse de la chaleur, ou à cause de la quantité trop grande d'alimens cruds, ou bien parce qu'vne portion de l'humeur aigre & melancholique regorge par le vaisseau veineux en iceluy. La salée s'engendre le plus souuent dans les veines & le foye, & quelquesfois aussi au cerueau par pourriture. La vitrée dans les anfractuositez du boyau colon, & la gypseuse aux articles & iointures. Auicenne estime que la pituite deuient excrementeuse & non naturelle, ou de soy, c'est à dire, par le vice de sa propre substance, ou par le meslange. De soy en trois manieres. 1. Par resolution & rarefaction, quand estant rarefiée & attenuée ou elle se conuertit en eau, & fait des tumeurs aqueuses: ou en vents, d'où tiennent les tumeurs flatueuses & venteuses. 2. Par concretion, quand par vne temperature froide insigne elle se condense, espaissit & deuient mucilagineuse, albugineuse, vitrée & gypseuse, & celle-cy fait les apostemes phlegmatiques. 3. Par pourriture, d'où les vlceres. Par meslange la pituite deuient non naturelle, quand auec icelle sont meslangées la bile & le suc melancholic.

Differences de la pituite selon la consistence.

La pituite excrementicieuse s'engendre en diuerses parties.

L. de princi. Li. 1. & 4. de morbis.

Les Escroüelles ne se font point de toute pituite: non de la douce, car elle est capable de coction; non de la claire & sereuse, car elle engendre les œdemes & tumeurs molles & laxes: mais de celle qui est espaisse & visqueuse, tantost simple & desseichée, & tantost meslangée auec l'humeur melancholique: comme aussi de celle qui est salée à raison de la pourriture & du meslange de la bile: c'est pourquoy elle cause quelquesfois des inflammations, des douleurs & des vlceres malings. Or cette pituite qui engendre les Escroüelles, tantost elle decoule sur les glandes, & tantost elle s'y amasse peu à peu: Celle qui decoule, distille le plus souuent du cerueau peu à peu sur les glandes, & par vn cours si lent, que le commencement en est obscur & difficile à reconnoistre: & quelquesfois des veines: mais alors elle est le plus souuent meslangée auec la bile ou melancholie: & ainsi elle acquiert de l'acrimonie par la pourriture & par l'excez de la chaleur. Celle qui s'y amasse peu à peu, se fait des reliquats de l'aliment, lesquels les glandes n'ont peu digerer ny consommer, à raison de l'imbecillité de leur chaleur naturelle, ny l'expulser, à raison de la mollesse & laxité de leur substance: & ainsi estant là retenus, ils s'épaississent & concréent peu à peu. Mais aussi les Escroüelles ne s'engendrent pas seulement de la pituite ou simple, ou meslée auec quelque autre humeur, ains aussi *de la chair particuliere des glandules, qui s'est endurcie & deseichée*, ce que nous auons adiousté en nostre definition: & lors l'Escroüelle n'est rien autre chose, qu'vne chair superfluë qui croist par accession ou addition de matiere. Et c'est parauenture ce qu'entend l'Autheur des definitions de Medecine, quand il definit l'Escroüelle, *vne chair seiche qui se resoult difficilement*: & Aëce, quand suiuant l'opinion de Leonidas, il la dit estre *vne chair blancheastre, qui augmente & croist facilement.* Au reste de quelque cause & matiere que ce soit que les Escroüelles soient faictes, elles sont tousiours contenuës dans vn chiste & propre follicule, dans lequel elles prennent accroissemeut, comme quelque masse de chair viuante.

De quelle pituite s'engendrent les Escroüelles.

Les Escroüelles se font quelquesfois de la chair endurcie.

Mais comment les membranes qui sont parties spermatiques sont-elles engendrées de la pituite? Nous respondons, que toutes les parties presque du corps sont reuestuës de membranes qui leur sont particulieres, & qu'outre icelles, il y en a encores d'autres communes fort deliées. Et partant quand ces membranes viennent à estre estenduës & remplies par la defluction de la pituite, & qu'elles s'épaississent par apposition de nouuelle matiere, elles representent comme la forme de quelque pellicule nouuelle. Mais aussi qui empesche qui ne se puisse engendrer quelque membrane nouuelle au corps? Car la faculté formatrice est naturellement implantée en toutes les parties, & n'est iamais oyseuse, pendant que l'animal est viuant: Les os ont vne faculté naturelle d'engendrer l'os, les arteres d'engendrer les arteres, & les membranes de procréer les membranes. Les parties spermatiques se nourrissent durant tout le cours de la vie: Or la nutrition & l'accroissement sont especes de generation. Et quoy, si nous disons que les membranes, dans lesquelles les scrophules & autres abscez pituiteux sont enfermez & contenus, si nous disons, dis-je, qu'elles sont moins parfaites, que celles qui ont esté engendrées par la faculté formatrice de la semence en la premiere formation: Car elles sont plus dures, plus espaisses, & n'ont pas le sentiment si vif, d'autant qu'elles ont leur origine & naissance d'vne humeur froide & pituiteuse.

Commẽt les membranes sont engendrées aux abscez pituiteux du cerueau.

Toutes les differences des Escroüelles sont expliquées.

CHAPITRE V.

Es differences des Escroüelles se doiuent prendre de la maniere de la generation, de la diuersité de la cause materielle, de la quantité continuë ou discrete, comme de la grosseur; des mœurs, de la partie malade, de l'origine & de l'entrelassement des vaisseaux, De la maniere de la generation des Escroüelles peut-estre tirée vne double difference: car les vnes sont primitiues, & les autres secondaires, les vnes se font par fluction, & les autres par collection ou congestion. Nous appellons primitiues, celles qui s'engendrent premierement & de soy, & qui ne suruiennent point à d'autres maladies: & secondaires, celles qui suruiennent à d'autres maladies, comme aux inflammations: car les phlegmons des glandules qui n'ont peu estre ny resouls, ny suppurez, degenerent facilement en scirrhes. Or Galien dit que toute inflammation endurcie, & qui est deuenuë scirrheuse, peut estre nommée *Escroüelle*. Celles qui se font par fluxion tirent leurs principes & causes d'ailleurs que de la foiblesse de la partie. L'humeur fluë & decoule sur les glandules le plus souuent du dehors de la teste, du dedans, par la continuité des membranes externes, internes, par les conduits ordinaires, ou extraordinaires, par les veines arteres & nerfs: quelquesfois aussi elle decoule d'autres parties que de la teste, comme du foye, des veines remplies de pituite, de serosité & d'humeur melancholique, & ces Escroüelles sont germes & rejectons des visceres mal disposez: C'est d'icelles dont parle Hippocrate, quand il dit: *Les abscez, comme les tumeurs des glandules, monstrent la disposition des parties desquelles ils germent & naissent comme reiectons, & des autres semblablement, mais principalement des visceres.* Celles qui se font par congestion, s'engendrent des restes de l'aliment propre des glandules, lesquels elles n'ont peu resoudre ny digerer, à raison de la foiblesse de leur chaleur, ny les expulser à cause de la mollesse & laxité de leur substance. De la diuersité de la matiere sourdent diuerses differences d'Escroüelles: car les vnes sont engendrées de la pituite pure & simple, & les autres de la pituite meslangée auec quelque autre humeur. Celles qui sont faites de la seule pituite espaissie, sont plus benignes, & procedent du cerueau, fontaine tres-abondante du froid & de l'humide: mais celles qui naissent de la pituite meslée auec d'autres humeurs sont plus malignes & plus difficiles. Or les humeurs qui se meslent auec la pituite sont tantost le sang, tantost la bile, & tantost la melancholie. Quand c'est le sang, il cause inflammation en l'Escroüelle, & quelquesfois suppuration, Ainsi Celse definit *l'Escroüelle vne tumeur, en laquelle de la boüe purulente & du sang, se font & concréent de certains corps, comme des glandes, qui causent des fiévres,* Si c'est la bile, elle rend la pituite acre & salée, d'où les vlceres: & si c'est l'humeur melancholique & atrabilaire, il se fait des vlceres malings, & lors les Escroüelles deuiennent bien souuent chancreuses ez enuirons de leurs racines. De la quantité, les Escroüelles sont dites grandes, mediocres, vne ou plusieurs: Les

Toutes les differences des Escroüelles.

Escroüelles primitiues.

Escroüelles secondaires.

li. de tumoribus.

Escroüelles engendrées par fluxion.

Lib. 6 Epid. sect. 2.

Par cõgestiõ

Differences prises de la diuersité de la matiere.

Lib. 5. ca. 28

Differences prises de la quantité.

grandes s'estendent en longueur, largeur & profondeur. Langius en descrit vne de grosseur quasi incroyable en ces mots. *Il se fit à vne ieune fille Florentine en la hanche & cuisse vne Escroüelle de telle grosseur, qu'elle pesoit soixante liures: la pesanteur en estant si enorme, qu'elle l'empeschoit de pouuoir marcher, tellement qu'elle fut contrainte de ne bouger du lict, ou elle demeura cinq ans, souhaittant la mort à chaque moment: Tous les Medecins desesperans de sa santé, le plus ieune de leur assemblée, meu de compassion par les continuelles lamentations de cette deplorable fille, feit vne ligature de creins de cheual fort serrée autour de la tumeur, par le moyen de laquelle, & des cauteres actuels, il emporta tout à fait auec heureux succez, ladite Escroüelle, & remit la pauurette en sa premiere santé.* L'Escroüelle est rarement vnique, ains il y en a d'ordinaire plusieurs en nombre, & d'vne s'en produit beaucoup d'autres, d'où les Latins l'ont nommée *scropha*, qui selon Aule Gelle, est vne coche, qui a fait plusieurs fois des petits: car d'vne (comme on dit ordinairement) il s'en engendre plusieurs, non point qu'vne Escroüelle en produise vne autre, mais pource qu'vne glande venant à s'enfler, les autres qui sont voisines s'abbreuuent facilement en receuanr vne partie de l'humeur. Des mœurs, les Escroüelles sont dites benignes ou malignes. Les benignes sont mediocrement dures: la tumeur est circumscripte, esgale, ronde, sans inflammation ny douleur. Les malignes ont la tumeur inegale, & tres-dure, elles ont des vaisseaux entrelassez en forme de varices, elles sont accompagnées d'inflammations, de douleurs accompagnées de pulsation ou battement, & d'vlceres, & s'irritent & effarouchent non autrement que les chancres par les medicamens. Ces dernieres sont le plus souuent contagieuses, & infectent à raison des fumées putrides & vapeurs malignes qui sortent continuellement de l'vlcere ou de l'inflammation: mais les benignes sont rarement contagieuses, & se communiquent peu souuent. Du lieu se tirent plusieurs differences, car les vnes sont anterieures ou posterieures, les autres superficielles ou profondes: Il y en a d'externes, qui se descouurent à la veuë & au tact; & d'internes, lesquelles à grande peine peuuent-elles estre reconnuës par aucune diligence humaine. Les externes sont ordinairement germes & rejettons des internes: de là vient que le mal repullule bien souuent, nonobstant que les externes ayent esté guaries. Les internes attaquent quelquesfois le mesentere: d'icelles fait mention Iulius Pollux & Philippe Ingrassias Medecin de Sicile en son liure des tumeurs contre Nature, ainsi que nous auons fait voir cy-dessus. De l'origine, les vnes sont sublimes & comme suspenduës, lesquelles se mouuent aisément de-çà & de-là. De la complication des vaisseaux, les vnes ont des veines, des arteres & des nerfs diuersement entrelassez, ce que les autres n'ont point.

Li.3.epistolarum. Lib.18.c.6. *Differences prises des mœurs. Du lieu. De l'origine. De l'entrelassement.*

Des causes des Escroüelles externes, internes, antecedentes & conioinctes.

Chapitre VI.

Les causes qui engendrent les Escroüelles sont externes & internes: Les externes sont plusieurs, mais entre icelles tiennent le principal lieu, *l'air, l'eau, la gourmandise, & l'vsage des aliments corrompus.* L'air grossier, & vaporeux, la region humide, la saison pluuieuse, chargent & remplissent la teste de beaucoup d'humeur superfluë, affoiblissent la chaleur naturelle, & rendent les corps mols, lasches & effeminez: Car tel qu'est l'air, tels sont les esprits: & tels que sont les esprits: telles sont les humeurs: & telles que sont les humeurs, tel est aussi tout le corps: Car l'air est la nourriture & la matiere plus prochaine des esprits, les esprits different seulement par la raison, & non actuellement & de fait, de la chaleur naturelle la chaleur naturelle fait les digestions, & engendre les humeurs, & les humeurs nourrissent tout le corps. La vertu des eaux est admirable pour engendrer les Escroüelles: Celse a remarqué, que l'eau froide & cruë est fort apte à les procréer; d'autant que par sa crudité elle empesche la resolution des humeurs, elle s'attache & arreste aux muscles du larynx & de la gorge, & s'insinuë & penetre facilement dans les glandules. Il y a de certaines eaux & fontaines, qui engendrent les Escroüelles à ceux qui en boiuent, Ainsi les Montagnards des Alpes, abondantes en minieres & metaux, qui boiuent des eaux qui y sourdent, ont quasi tous des Scrophules & le Goettre. Toutes les eaux qui

Cause externes des Escroüelles. L'air. Les eaux.

participent de la qualité virulente de l'argent vif, énervent & affoiblissent le cerveau, & affligent la gorge & les glandes de rheumes & défluxions: Car la proprieté speciale de l'argent vif, est d'empescher la pituite de tomber sur les parties extremes, & de la renuoyer sur les glandes du col, sur les genciues & sur la gorge. Les Espagnols boiuent ores des eaux cruës & glacées, ores des eaux marescageuses qui sont chaudes en Esté, & froides en Hyuer, & qui ne sont pas fort élencées, & pour cette cause se corrompent facilement, ainsi que nous auons fait voir cy-dessus par le tesmoignage du grand Hippocrate: Et c'est à raison de l'vsage de ces eaux que les Escroüelles sont familieres à cette nation-là, & qu'elles sont mises au rang des maladies endemiennes, c'est à dire, propres à certaines contrées; comme nous auons prouué plus au long cy-dessus. Car chaque region a vne temperature & vne proprieté qui luy sont particulieres, lesquelles despendent de la nature de l'air, & de l'eau du lieu, de sa situation, & des vents qui y tirent, Les desbauches, & excez peuuent beaucoup pour engendrer force cruditez & procréer les Escroüelles, à cette cause les pourceaux à raison de leur voracité, & les enfans à cause qu'ils mangent & boiuent sans reigle ny mesure, y sont fort sujets. Galien fait mention d'vn certain Nicomaque Smyrneen, lequel pour sa gourmandise estoit deuenu si estrangement gros, que la pituite amassée en son corps s'estoit conuertie & endurcie en Escroüelles. La gueule seule ou gourmandise est la mere de quasi toutes les maladies qui s'engendrent de crudité: & à cette occasion elle est dite estre la nourrice des Medecins. Les chairs de pourceau, les graisses, les tartres, gasteaux, patisseries, le pain non leué, les bouïllies faites de legumes pilées: & bref, tous alimens cruds & de mauuais sucs engendrent ordinairement cette indisposition.

Les excez.

Les alimens.

Causes internes.

Les causes internes des Escroüelles sont ou antecedentes, ou conjointes. Les antecedentes sont ou efficientes, ou materielles, Entre les efficientes, & procreatrices sont comptées l'intemperature & mauuaise disposition des visceres, principalement du foye, du ventricule & du cerueau: & la vicieuse conformation de la teste. Le foye, boutique où sont engendrées les humeurs, s'il est intemperé procrée des sucs mauuais & corrompus, d'où vient vne cacochymie de toute sorte, pituiteuse, bilieuse, melancholique & sereuse. Or Galien a fort bien remarqué, que les Escroüelles sont des germes & rejectons de la redondance des humeurs vicieuses qui se iettent au dehors & sur la peau. Le ventricule trop debile amasse vne tres-grande quantité d'humeurs cruës: le cerueau mal disposé, des restes de son aliment & des vapeurs qui se refroidissent & espaississent en iceluy, engendre beaucoup de pituite. Que si cette intemperature est accompagnée de la mauuaise conformation de la teste, elle sera fort apte & disposé à engendrer les Escroüelles. Ainsi ceux qui ont les temples fort applaties, le front petit & non esleué, les maschoires larges, & le col estroit, sont facilement affligez des Escroüelles: Car cette vitieuse conformation de la teste monstre l'imbecillité de la faculté formatrice & de la chaleur naturelle. Or la partie qui est foible & debile accumule & amasse tout plein de superfluitez inutiles. Ie l'appelle vitieuse, parce que la figure naturelle de la teste doit estre ronde, mais aucunement longuette: elle doit auoir deux auances ou éminences, l'vne pardeuant, & l'autre parderriere, & estre vn peu applatie vers les costez. Elle doit estre longuette, afin de contenir le grand & le petit cerueau. Elle doit auoir vne éminence pardeuant, à raison des apophyses mammillaires, organes principaux de l'odorat, lesquelles seruent aussi à purger & descharger le cerueau; & vne autre par derriere pour l'origine & naissance de la medulle spinale: Elle doit pareillement estre vn peu applatie par les costez, afin qu'elle n'empesche les yeux de voir plus loing autour d'eux, & la situation plus commode des oreilles. Partant donc si les temples sont trop applaties, les esprits renfermez dans vn lieu fort estroit, ne se pourront librement esgayer, & ainsi la chaleur comme suffoquée ne fera point bien la digestion, ains engendrera tout plein de cruditez, lesquelles le front trop estroit ne pourra ny receuoir ny cōtenir: car les extremitez de quasi tous les vaisseaux abboutissent au front, & les deux apophyses mām̄illaires s'auancent par le milieu du front iusques aux os cribreux, qui sont situez au haut des narines, par lesquels les excremens decoulent du cerueau pour estre vuidez par le nez: C'est pourquoy Hippocrate veut que le front entre toutes les parties du crane soit plus sujet, estant blessé, à l'inflammation, que toutes les autres parties de la teste: d'autant qu'il est contenu par les parties, tant de situation, qu'à cause de la production des vaisseaux. Comme ainsi soit donc que le front, à raison de sa petitesse, ne puisse receuoir ne contenir tous les excremens du cerueau, il faut de necessité qu'il se des-

Les Escroüelles sōt germes de la cacochymie, selon Galien au Commentaire sur l'Aph. 26. de la 2. sect.

La mauuaise formatiō de la teste est fort apte à engēdrer les Escroüelles

Quelle est la figure naturelle de la teste.

Li. de vul ner capit.

Le front est contenu par les autres parties de la teste.

charge par d'autres chemins sur les glandes & les maschoires, lesquelles sont lasches & larges en ceux que nous venons de d'escrire. Car ainsi qu'Hippocrate a remarqué, il y a plusieurs conduits dediez pour purger le cerueau, *l'humeur*, ce dit-il, *decoule du cerueau par les oreilles, les yeux, le palais, dans la gorge & le gosier, par les veines, sur la medulle spinale.* Voilà donc les causes efficientes & procreatrices des Escroüelles. Quant à la cause materielle, c'est la pituite tantost simple, qui fait les Escroüelles benignes, & tantost meslangée auec quelque autre humeur, comme auec le sang, la bile & l'humeur melancholique ou atrabilaire : & lors elle fait des Escroüelles, qui sont accompagnées d'inflammation, de douleurs, d'vlceres malings, & quelquesfois mesme chancreux ; d'où aduient qu'elles sont malignes & contagieuses. La cause continente, c'est l'humeur impacte & fixe en la partie, laquelle reçoit diuers changemens, tellement qu'en nature & consistence elle ressemble tantost à du suif, tantost à de la graisse, tantost à du miel, tantost à de la boüillie, & tantost à du plastre. Et c'est chose estrange, comment on trouue aux abscez qui sont contenus dans des chystes, des pierres, des charbons, des coquilles, des cornes, des cheueux, du foin, de la croye, de la chair, des cartilages, des petits animaux, & autres matieres de diuerses sortes. Il en faut parauanture rapporter la cause à la disposition de la matiere, & à la puissance de l'efficiente, la pituite estant tantost simple, tantost meslée, & tantost pourrie, est capable de toutes les formes. L'efficient, c'est la faculté formatrice, laquelle ne chomme iamais au corps viuant, & est nommée d'aucuns, *l'idole ou idée de la vertu generatiue.* Cette faculté se sert du chaud, comme d'vn architecte & maistre ouurier ; & de l'esprit, comme d'vn peintre & manouurier. Comme ainsi soit donc que l'homme contienne naturellement en soy les semences de toutes choses, car (ainsi que dit le Philosophe) il est par puissance en quelque maniere toutes choses, la chaleur naturelle peut introduire diuerses formes en la matiere qui a esté disposée & renduë apte à les receuoir, mesme la forme des animaux imparfaits, comme des vers, grenoüilles, scorpions, serpents, dragons & semblables. La cause coniointe, qui est aussi nommée cause continente des Escrouëlles, est quelquesfois selon le tesmoignage de Celse, vn pus & bouë concrée & endurcie, quelquesfois c'est la chair mesme de la glandule, c'est à dire, selon Aëce, vne substance charneuse endurcie: car plusieurs des anciens ont definy la glandule vn amas charneux.

Lib. de loc. in homine & li. de glãdul.

La cause materielle des Escroüelles.

La cause continente.

Au lieu quotté.

Par quels signes l'Escroüelle peut estre discernée d'auec plusieurs tumeurs pituiteuses, auec lesquelles elle a quelque ressemblance: & comment les Escroüelles sont distinguées les vnes des autres.

Chapitre VII.

Platon escrit que l'vn des principes de la sagesse humaine, c'est de sçauoir connoistre & discerner entre les choses semblables les dissemblables, & entre les dissemblables les semblables. Combien souuent, ce dit Celse, les ressemblances ont-elles imposé aux plus sçauans & experts. Auerrhoës tient que la seule faculté de discerner les choses semblables des dissemblables, rend le Medecin & vtile & admirable à tous: parce que celuy qui sçait discerner les choses semblables & les choses non semblables, a acquis selon le tesmoignage d'Hippocrate, ce qui est de principal en la pratique, c'est à sçauoir l'occasion vniuerselle de reduire à execution les remedes. Comme donc il y a beaucoup de tumeurs pituiteuses qui ont vne tres-grande ressemblance auec les Escrouelles, le Medecin doit sçauoir comment elles se peuuent reconnoistre & distinguer les vnes d'auec les autres.

L'Escroüelle, la glande, le ganglion, le nodus ou nœud, & presque tous les abscez que les praticiens nomment pituiteux ou phlegmatiques, conuiennent en beaucoup de choses, & different aussi en beaucoup. Ils conuiennent en la cause materielle & en la forme, d'autant que ce sont tumeurs pituiteuses & rondes: mais ils different, la glandule certes de l'Escroüelle, parce que la glandule est plus molle & sans douleur, & l'Escroüelle plus dure, & si on la touche rudement, douloureuse. La glande est le plus souuent vnique & simple, & l'Escroüelle est accompagnée de plusieurs autres : La glande estant pressée auec le doigt, disparoist & se cache, mais puis apres elle retourne: mais l'Escroüelle n'obeyt point: La glande est ordinairement superficielle & fort proche de la peau,

Comment l'Escroüelle est distinguée d'auec la glandule.

là où l'Escroüelle a ses racines fermes & profondes : c'est pourquoy Rhasis disoit que sous la peau il s'engendre de certaines tumeurs pituiteuses semblables aux glandes, lesquelles s'enfuyent & cachent quand on les touche & presse, & semblent n'auoir point de racines. Le ganglion est veritablement vn corps rond, mais il differe de l'Escroüelle en ce qu'il occupe seulement les parties nerueuses : c'est pourquoy on le definit vne contraction de nerf noueüse & dure, exempte de douleur & de toute chaleur & couleur estrange & contre nature. Les nœuds, selon les modernes sont tumeurs pituiteuses contenuës dans des membranes, lesquelles prennent petit à petit leur accroissement à la façon des Escroüelles : mais ils different des Escroüelles, en ce que les Escroüelles tiennent fort aux chairs, là où les nœuds sont separez des parties voisines : Les Escroüelles s'engendrent le plus souuent aux parties glanduleuses, & les nœuds viennent esgalement en toutes les autres parties du corps : L'Escroüelle est rarement vnique & seule, le nœud estant tousiours seul : Les nœuds selon la diuerse nature de la matiere qu'ils contiennent, sont nommez *Melicerides*, *Atheromes* & *Steatomes*, car les humeurs qui ont esté longuement retenuës en ces abscez, subissent des changemens diuers & estranges, ainsi qu'escrit Galien : car on trouue en ces tumeurs des matieres qui ressemblent à des cailloux, à du grauier, à des charbons, à de la fange, à de la lie d'huile, à de la bouïllie, à du suif, à du miel, &c. Mais la matiere qui est enfermée dans les chystes, & enueloppes des Escroüelles, n'est point de si diuerses sortes, ny de nature si dissemblable. Aux nœuds peuuent estre rapportez les loupes, les nates & semblables tumeurs qui sont engendrées d'vne pituite cruë. Voilà donc comme on pourra discerner l'Escroüelle d'auec les autres tumeurs pituiteuses : mais d'autant que nous auons remarqué plusieurs differences d'Escroüelles, le Medecin les distinguera les vnes d'auec les autres, en la maniere qui ensuit. Celles qui sont engendrées d'vne pituite simple & non meslangée, sont sans douleur ny inflammation : Celles qui sont faictes d'vne pituite salée & meslée auec bile, ou humeur atrabilaire, sont accompagnées d'inflammation & de douleur. Les premieres n'entament point la peau, sinon rarement, mais les dernieres sont ordinairement conioinctes auec vlceres malings lesquels deuiennent bien souuent chancreux. Celles qui sont procrées de pituite, sont blancheastres & de mesme couleur que la peau, car la peau est vne partie spermatique : Or la couleur des parties spermatiques est blanche, & se monstre de plusieurs sortes en la peau, selon les humeurs qui y affluent. *Tel qu'est l'humeur*, ce dit Hippocrate, *telle paroist la couleur en la peau* : Les bilieux l'ont pasle, les melancholiques noirastre, & les sanguins teinte d'vne rougeur incarnatine, semblable à la rose vermeille ; & aux passions de l'ame. comme en la cholere, ioye, honte, crainte ou tristesse, elle change diuersement. Les Escroüelles, qui sont engendrées de la pituite meslée auec le sang, sont accompagnées de rougeur : mais celles qui sont faictes de la melancholie, sont liuides & noirastres.

D'auec le ganglion. *D'auec les nœuds.* Lib. 2. ad glaucon. *Commēt les Escroüelles sont discernées les vnes d'auec les autres.* Lib. de humor.

Les prognostics des Escroüelles.

Chapitre VIII.



Tovtes Escroüelles en general se guarissent difficilement, parce qu'elles sont engendrées d'vne humeur espaisse, qu'elles sont contenuës dans des chistes & enueloppes, & parce qu'elles sont dures & scirrheuses. 2. Plusieurs Escroüelles sont plus difficiles à guarir qu'vne seule : celles qui sont douloureuses, que celles qui ne le sont point : celles qui sont engendrées du suc melancholic, que celles qui sont faictes de la pituite seule : celles qui sont fixes, que celles qui sont mobiles : & celles qui sont en la partie anterieure du col, que celles qui sont aux autres parties. 3. Les Escroüelles (ce dit Celse) donnent ordinairement beaucoup de peine aux Medecins, parce qu'elles causent des fiévres, & qu'elle ne viennent iamais à vne parfaicte suppuration : & parce, soit qu'on les guarisse ou auec le fer, ou auec les medicamens, que le plus souuent elles repullulent enuiron leurs cicatrices. 4. Les Escroüelles s'vlcerent souuent, quand l'humeur se pourrit, quand elle s'eschauffe, & quand ces tumeurs sont irritées par remedes topiques : le plus souuent aussi elles degenerent en scirrhes, parce que la subtile partie de l'humeur estāt resoute, & la plus aqueuse consommée, le reste s'épaissit comme en pierre ; & quelquesfois aussi elles deuien-

Prognostic premier. *Deuxiéme.* *Troisiéme.* Lib. 5. ca. 28. *Quatriéme.*

nent carcinomoteuses lors qu'elles sont engendrées d'vne pituite meslée auec beaucoup d'atrabile. 5. Cette maladie est familiere aux enfans : c'est pourquoy *les Escroüelles* (comme porte l'Aphorisme) *se font aux enfans vn peu grandelets*, & pour deux causes. 1. A raison de leur voracité & gourmandise. 2. Parce qu'ils sont d'habitude rare & laxe. 6. Les Escroüelles s'engendrent rarement, selon Hippocrate, apres quarante-deux ans. 7. Ceux qui ont le front estroit, les temples applaties, les maschoires larges & releuées, le col court & menu, sont fort subjets à cette indisposition : car cette figure de teste est bien propre à exiter les defluxions, & à amasser des humeurs pituiteuses : parce que les esprits enfermez en vn lieu estroit, ne se peuuent esgayer librement, & ainsi la chaleur comme suffoquée, ne peut bien faire ses digestions, & par ce moyen engendre force superfluitez, lesquelles viennent puis apres par leur pesanteur & forme élementaire, à tomber sur les parties voisines qui sont laxes & foibles de leur nature, estans les propres émonctoires du cerueau : ou bien elles y sont renuoyées & chassées par la faculté expultrice du cerueau, qui est naturelle. 8. Quant à ce qui est des aages, les tubercules se tournent en pus & bouë, & certes les enfans sont fort sujets à ces excescences scrophuleuses, mais aussi elles s'en vont aisément : toutesfois comme elles viennent plus rarement aux enfans plus aagez, & aux ieunes gens, aussi s'en vont elles plus difficilement : Or tels tubercules ne naissent point volontiers aux hommes qui ont atteint vn aage parfaict.

Cinquiéme. *Aph.26.se.3* *Sixiéme.* *En ses Coaques.* *Septiéme.* *Huictiéme.*

De la curation des Escroüelles, & premierement quelle doit estre la maniere de viure.

CHAPITRE IX.



L'ESCROVELLE (selon Hippocrate) est vn genre de maladie fort mauuais, & partant il faut le traitter auec beaucoup de soing, de diligence & d'industrie. Et d'autant qu'aux longues maladies, & en celles qui naissent d'excez de bouche & de crudité, la façon de viure tient le premier lieu entre les remedes de Medecine : à cette cause nous commencerons la maniere de traitter methodiquement cette indisposition, en representant sommairement quel doit estre le regime qu'il conuient obseruer. Et pour le faire plus clairement, nous nous proposerons pour exemple l'Escroüelle pituiteuse, pource que c'est celle qui se rencontre le plus ordinairement. Doncques la maniere de viure doit tendre en general *à desseicher, atenuer & eschauffer moderément.* Et pourtant il faut choisir vn air subtil, sec, serain, pur, & exposé au Soleil leuant : & au contraire, éuiter celuy qui est grossier, nebuleux, humide, pluuieux, proche des marais, & exposé au Soleil couchant. Le vent de midy remplit fort le cerueau, le vent de bise nettoye & balie l'air de ses impuretez, mais en comprimant il esmeut les defluxions. Que si l'air ne conuient à nostre intention, il le faut corriger & rendre propre par artifice, ou bien preparer quelque pomme de senteurs pour desseicher & fortifier les ventricules anterieurs du cerueau en l'odorant souuent.

l. de glandul. *Quelle en general doit estre la maniere de Viure.* *Quel doit estre l'air.* *L'air corrigé par art.* *Pomme de senteurs.*

Acc. Styracis calamitæ,	*Ligni Rhodij., an. drac. vnam sem.*
Laudani puriss. ana vnciam sem.	*Gariophyllorum,*
Santali muscatelini,	*Myrrhæ,*
Ligni aloës,	*Thurris, ana drachmam vnam.*

Ambræ odoratæ, proditioribus, scrupulum vnum,
Excipiantur omnia aqua melissæ, & ex arte formetur globus manu gestandus. & sæpe naribus admouendus.

Il est vtile, selon le conseil du grand Hippocrate, de ieusner quelquesfois : *car la faim est salutaire à ceux qui ont les chairs humides*, car elle desseiche le corps, d'autant que la chaleur naturelle faute de pasture, consomme l'humide superflu, cuit & resout les cruditez, & par la faim & la soif la pituite se conuertit en nourriture. Il faut que le pain soit bien cuit & confit auec quelque peu de semence d'anis, ou de fenouil, & éuiter toutes sortes de gasteaux, tartes, pastez, bignets & toute patisserie faicte de paste

Il est bon d'endurer la faim. *Aph.59.se.7* *Quel doit estre le pain.*

Quelles les viandes. non leuée, comme les pains non leuez & tous mets de legumes cuits en forme de boüillie ou de froumentée. Toutes les viandes doiuent estre de bon suc, & pour cette cause il conuient fuyr les ieunes chairs, celles qui sont mucilagineuses: gluantes & grasses, comme entre les autres la chair de pourceau, les pieds des bestes à quatre pieds, & les entrailles: on mangera peu ou point de potages & boüillons, & plus de rosty que de bouilly, afin de desseicher le corps par tous moyens, & consommer vne bonne portion des humeurs par la façon de viure. *Les poissons* Les poissons sont contraires à cette maladie, & notamment ceux qui sont boüillis, qui n'ont point d'écailles, & qui se nourrissent en eaux bourbeuses: on peut quelquesfois permettre ceux qui sont és eaux où il y a des pierres, que pour ce respect les Latins nomment *saxatiles*. *Les fruicts.* Tous fruicts cruds, & qui sont meurs auant le temps, comme pareillement toutes choses crues, doiuent estre reiettées. *Le boire.* Il se faut abstenir de boire beaucoup, car rien n'appesantit tant le cerueau & tout le corps, que la trop grande quantité de boisson. *Que les eaux doiuent estre éuitées.* Toutes les eaux cruës, & celles qui participent de la qualité virulente de l'argent vif, affoiblissent le cerueau, & esmeuuent des rheumes & defluxions dans la gorge & sur les glandules; comme sont pareillement les eaux croupissantes, qui sont froides en Hyuer, chaudes en Esté, & qui ne sont point fort sublimes, ainsi que tesmoigne Hippocrate au liure cy-dessus-souuent par nous allegué. Vitruue escrit, qu'on trouue des eaux nitreuses, comme à *Pinna*, *Vestina & à Cutilies*, lesquelles beuës purgent, & passant par le ventre, diminuënt les tumeurs scrophuleuses. Il faut donc en la curation des Escroüelles boire plustost du vin, que de l'eau seule, lequel soit d'agreable odeur, ou alteré & assaisonné auec thym, hysope, rosmarin & sauge, mises dans le vaisseau pendant que le vin boust encores: mais il faut se garder des vins doux, noueaux & non encores bien espurez de leur lie. *Vin medical & artificiel.* La boisson la plus vtile, c'est celle qui se peut preparer ou du bois sainct, nommé autrement guaiac; ou de la salse parille, ou de la racine de chine; car elle incise l'humeur pituiteuse, elle la subtilise, deterge, desseche & consomme les cruditez & excremens superflus. On la preparera comme il ensuit.

Decoction de chine.

Acc. Chinæ recentis minutim dissectæ vnc. duas. Infunde perdiem in lib. 5. aquæ puriss. dein coque ad tertiæ partis consumptionem, addendo sub finem passularum mundat. vnciam j. Coletur decoctum per manicam Hippocratis, condiatur cinnammomi electi drach. iij. gariophillorum drach. j. Vtatur in pastu loco vini, vel saltem primo haustu.

L'eau de lentisque fortifie toutes les parties neutritiues trop laxes, affermit le sang & les humeurs, est amie du cerueau & des visceres, & rend le ventre plus humide & plus libre à cause du mastich: Voicy comme il la faudra preparer.

Decoction de lentisque.

Acc. Lentisci minutim concisi vncias ij. infunde in libris viij. aquæ & coque lento igni ad tertiæ partis consumptionem.

Sumat vncias vj. mane à somno & totidem nocte hora somni.

Le dormir. Il faut dormir la nuict, & loin du repas, iamais à midy: En dormant il conuient d'auoir la teste haute, & estre couché sur l'vn ou l'autre costé, & non sur le dos de peur que les excremens ne tombent dans la gorge, l'artere trachée & sur le col. *L'exercice.* L'exercice & mouuement de tout le corps resueille la chaleur languissante: & comme endormie, il ayde la digestion & facilite l'expulsion des excremens: La paresse au contraire esmousse la vigueur du corps, car la cessation du mouuement priue la chaleur de son éuantilation & aiguillon, ce qui la rend ignaue & foible en son action: & apporte à la chaleur de l'impuissance à assimiler les sucs vtiles, & à expulser les inutiles, de là vient que ceux-cy s'augmentent, & vne partie de ceux-là deuient inutile: d'icy l'amas des cruditez & des excremens. Si le patient ne peut exercer tout le corps, il faut faire des fortes frictions sur les bras & les iambes, & sur le col & les espaules.

Le ventre doit estre libre. Il est bon que le ventre soit tousiours libre: que si d'auenture il deuient trop paresseux, on l'irritera par suppositoires, clysteres & pilules d'hiere, d'aloës ou alephangines.

Les excremens du cerueau doiuent estre purgez Les excremens particuliers du cerueau doiuent estre par chacun iour deschargez par la bouche, le nez & les oreilles, & est necessaire, selon l'ordonnance du grand Hippocrate, que les passages soient libres aux excremens, à fin que la source & fontaine du catarrhe se puissent épuiser peu à peu. *Par la bouche.* La pituite sera éuacuée par la bouche auec vne plume trempée en oxymel, ou auec quelques masticatoires propres. *Les oreilles.* On lauera souuent les oreilles auec eau chaude, & en ostera-on soigneusement les ordures & excremens. *Le nez.* Le ius de bete auec eau d'orge chaude attirée dans le nez, descharge doucement les superfluitez du cerueau: à quoy peut aussi seruir cest Errhine.

Acc. Saluiæ,	*Betonicæ, an m. i.*
Maioranæ recentis.	*Radicis ireos Florentinæ vnc. i.*

Terantur simul, demum affundendo vini albi vnciam vnam sem. exprimatur succus, hauriatur in nares iam expurgatas.

Errhine tirant la pituite.

Il faudra se peigner soigneusement tous les matins la teste, & puis la frotter auec des linges chauds & secs, ou auec des sachets faits en cette maniere.

Sachet fortifiant le cerueau.

Acc. Foliorum maioranæ,	*Seminis anisi,*
Saluiæ,	*Fœniculi,*
Stœchados,	*Cumini, ana vnc. vnam,*
Betonicæ, an. manip. vnum,	*Salis crassioris, vnc. semis.*
Baccarum lauri contusarum.	*Milij, vnc. iiij.*

Torrefiant omnia in sartagine, reponantur in duobus sacculis, qui calidi applicentur sincipiti & ceruici.

On pourra de fois à autre prouoquer l'esternuëment, afin que par l'effort impetueux qui se fait en iceluy, les excremens du cerueau se puissent descharger par le nez. Voilà les principaux chefs de la façon de viure, qui doit estre obseruée en la curation des Escroüelles pituiteuses. Que s'il y a quelque portion d'atra-bile meslée parmy la pituite, la façon de viure ne doit point estre si chaude & seche, ains plus temperée aux qualitez actiues & passiues.

L'esternuëment.

Les deux principales indications qui sont necessaires en la curation des Escroüelles, & quels remedes sont deus à la cause antecedente.

Chapitre X.



EN la curation des Escroüelles, il y a en general deux indications principales: La premiere oste ou diminuë la cause antecedente, & l'autre la coniointe, qu'aux escholes on appelle cause continente, & laquelle si ce n'est la maladie, mesme elle est à tout le moins inseparable d'auec icelle. La cause antecedente, c'est l'humeur pituiteuse, tantost simple & pure, & tantost meslangée auec quelque autre humeur, laquelle ou elle est errante dans les veines, ou est contenuë au cerueau, lequel Hippocrate dit estre le siege de la pituite. Il faut donc premierement éuacuer l'humeur qui peche, soit ou en quantité, ou en qualité, & puis apres corriger l'intemperature des parties qui fournissent d'entretien au mal, & engendrent les humeurs superfluës, & les ramener à leur force, vigueur & temperature naturelle.

La premiere indicatiō se prend de la cause antecedente, & la secōde de la coniointe. La cause antecedēte c'est la pituite. Qui doit estre éuacuée sensiblement.

L'éuacuation est ou sensible, ou insensible. La sensible se peut faire par les vomissemens, par les selles, par les sueurs, & par la saignée. Le vomissement est vtile, quand le ventricule abonde en cruditez, & est remply d'humeurs pituiteuses, & peut estre prouoqué auec la decoction de raifort, de semence d'atriplex, fleurs de genest & oximel, ou auec le *Diasarum* de Fernel, ou si tu l'aimes mieux auec cette potion.

Par le vomissement.

Acc. Oxymelitis simplicis vncias duas : decocti seminis atriplicis, hordei, & florum genistæ, vncias quatuor : misce, hauriat tepidè.

Les Grecs ont en recommandation les vomissemens qui se font le matin, & à ieun, lesquels ils nomment *surmaismoi*. Ceux qui auront enuie de se faire vomir de cette façon, mangeront force raues, cresson alenois, roquette & pourpier, & apres auoir beu grande quantité d'eau tiede, se prouoqueront à vomir en fourrant leurs doigts, ou quelque plume trempée en huile, bien auant dans leur gosier. Les anciens vsoient d'eau miellée, nommée des Medecins *mulsa*, du suc de ptisane cuit auec eau seule, ou auec miel, & s'ils le veulent plus efficace auec scions d'hellebore blanc, fichez dans vne raue : ou bien ils mangent la raue seule auec vinaigre miellé apres auoir ietté l'hellebore.

L'éuacuation qui se fait par les selles est plus vtile & plus commode, & se peut procurer par pilulles, électuaires, poudres & portions. Les purgatifs vtiles en ce cas doiuent agir puissamment & purger la pituite en l'attirant de tout le corps, mais principalement du cerueau.

Par les selles.

Auec pilules.

Acc. Aloës succo betonicæ, & rosarum diligenter lotæ, drachm. iij.
Agarici recenter trochiscati drachm. j. sem.
Turbith gummosi,
Pulueris foliorum sennæ,
Rhei electi aqua cinnamomi aspersorum, ana drach. vnam.
Gingiberis.
Cinnamomi, ana scrupul. vnum.
Trochiscorum alhandal grana quindecim,
cum oxymelite fiat massa. Dosis ad drachmam vnam.

En cette maladie, comme aussi en toutes les autres qui sont causées d'humeurs pituiteuses & sucs cruds & grossiers, soit ou qu'ils soient contenus au ventricule, aux boyaux, & au mesantere, ou qu'ils ayent leur generation locale au cerueau: nous vsons fort heureusement des pilulles de salseparille, desquelles voicy la description.

Pilulles de salseparille.

Acc. Salsæparillæ libram semis: abluatur bis cum aqua & extergatur, deinde concidatur minutim in rameta, & triduo maceretur in lib. quatuor aquæ betonicæ: postea lento igne ferue fiat in vase fictili, donec ad libram vnam liquor omnis redeat. Coletur cum forti expressione, vt succus omnis extrahatur, qui postea ad ignem lentum coquatur cum infrascriptis.

Acc. Aloës puluerisatæ, vnc. j. sem.	*Ligni aloës,*
Foliorum sennæ mundat. vnc. j.	*Cinnamomi, ana drachmam j.*
Myrrhæ electæ, drachmas ij.	*Croci scrupul. vnum.*

Puluerisatis omnibus coquantur, donec inspissetur liquor ad mellis consistentiam.

De cette paste ou masse on formera quatre pilulles pour chaque drachme, desquelles le malade continuëra l'vsage vn mois durant, en prenant deux ou trois d'icelles à chaque fois au point du iour, & ce, de iour à autre seulement, à condition que durant ce temps-là il ne boiue rien autre chose que de la decoction de salse parille. On peut preparer vn électuaire purgatif pour les scrophuleux. en cette maniere.

Electuaires.

Acc. Turbith gummosi,	*Zingiberis,*
Hermodactylorum, ana drach. ij.	*Mastiches,*
Rhabarbari electi drachm. ij semis,	*Anisi,*
Diagridii, drachm. vnam.	*Cinnamomi,*
Santali alb.	*Croci, ana grana octo.*
Santali rubri, ana scrupul semis.	

Omnia puluerisentur ex arte, & cum sachari in aquæ betonicæ sufficienti quantitate soluti, fiat electuarium per tabellas ponderis trium drachmarum, Capiat manè.

Diaturbith.

Plusieurs loüent la poudre de diaturbith prise de dix en dix iours au poids d'vn escu d'or, elle se compose d'egalles parties de turbith, de gingembre & de succre. Pour la mesme fin on peut ordonner des potions & syrops magistraux, la forme desquels est assez cogneuë. Les medicamens sudorifiques de guaiac, salseparille, chine & sassafras conuiennent merueilleusement en cette maladie, comme font aussi ceux qui prouoquent les vrines: C'est pourquoy les eaux minerales, comme sont les fontaines aigrettes de Spa, Pougues & saint Pardoux, & des bains de Bourbon sont fort recommandées: & ces dernieres profitent d'autant plus puissamment, que par leur chaleur elles liquefient, detergent & éuacuënt la pituite par les selles, les vrines & les sueurs. Or que l'vsage des diuretiques soit icy vtile, il se peut confirmer par cét Aphorisme, *ceux ausquels on espere des abscez aux iointures, en sont guarantis par vne abondance d'vrines espaisses & blanches.* L'vrine blanche monstre qu'elle est faicte de la pituite, & celle qui est copieuse & espaisse, denote que toute la matiere se purge par-là. Mais en l'vsage des diuretiques le Medecin se doit garder de ne les ordonner à ceux qui ont le corps impur, ny auant la purgation. Car ainsi l'humeur se respandroit dans le foye, les roignons & le mesentere, ou elle se corromproit & feroit obstruction & inflammation. Quant est de la seignée, si les Escroüelles sont faictes de pituite pure & seule, nous ne l'approuuons nullement: mais si la pituite est meslée auec le sang, la bile ou l'humeur attrabilaire, & que le malade ait le foye chaud, elle peut estre seurement ordonnée: & ne faut mespriser l'apertion des hemorhoïdes, si la ratte & partie caue du foye sont remplies d'vn sang feculent & limoneux.

Par les sueurs & par les vrines.

Aph 74. sect. 4.

De la saignée.

Expurgatiō particuliere du cerueau.

Le corps ayant esté purgé par les éuacuations vniuerselles, on tentera seurement la purgation particuliere du cerueau: Et ce tantost par les voyes ordinaires & les lieux accoustumez, comme par le palais & les narines, auec masticatoires, errhines

& sternutatoires: & tantost par des conduits artificiels par cauteres appliquez à la nucque ou au bras, sinapismes & vesicatoires sur le *sinciput & occiput*. Voilà l'ordre & les moyens qu'il faut tenir pour éuacuer sensiblement la cause materielle & antecedente des Escroüelles: elle est encore éuacuée insensiblemẽt, par remedes qui absorbent, consomment & desseichent peu à peu la pituite contenuë au ventricule, aux veines & au cerueau. Il se trouue beaucoup de tels remedes descrits dans les autheurs & anciens & modernes, lesquels sont composez de racines de scrophulaire, d'ortie morte, de filipendule, de gariophyllata, de glayeul, d'enule campane & semblables, desquelles se pourront preparer diuerses potions, poudres, électuaires & opiates.

La pituité cause antecedente doit aussi estre éuacuée insensiblemẽt.

Par Apozemes.

Acc. Radic. enulæ campanæ,	*Filipendulæ, ana Manip. vnum.*
Radic. chinæ recentis,	*Seminum anisi,*
Radic. scrophulariæ minoris,	*Cardui benedicti, ana drachm. iii.*
Radic. gladioli, ana vnciam sem.	*Florum betonicæ,*
Filiorum pimpinellæ,	*Rorismarini, ana Pugill. vnum.*
Agrimoniæ.	

Fiat decoctio. Cape de colatura libram vnam semis, in qua dissolue oxymelitis simplicis, vncias duas, syrupi de betonica, vnciam vnam semis: fiat Apozema clarum, & conditum drachmis duabus aquæ stillatitiæ cinnamomi. Capiat in quatuor doses matutinas.

Potions.

Acc. Radic. scrophular. minoris,	*Pinpinellæ, ana Manip. vnum.*
Filipendulæ, ana vnc. semis,	*Radic. rubiæ tinctor. drach. ii.*
Foliorum pilosellæ,	*Radic. raphani, drach. vnam.*

Bulliant in vino albo, & fiat potio clarificata, manè haurienda in duas doses.

On prepare aussi des électuaires & des poudres des mesmes simples.

Electuaires.

Acc. Spongiæ marinæ,	*Oßis sepiæ,*
Nucum cupreßi, ana drach. ij.	*Salis gemmei, ana drach. semis,*
Rad. scrophulariæ minoris,	*Zingiberis,*
Cyperi,	*Pyrethri, ana scrupul. semis.*
Filipendulæ, ana drach. vnam.	

Fiat puluis tenuißimus, excipiatur saccharo violato ex succo violarum recenti, & formentur tabellæ ponderis drachmæ vnius. Capiat tabellam vnam manè & hora somni.

Poudres.

Acc. Radic. rusci.
Salsæ parillæ,
Ligni sassafras, ana quod sufficit. Fiat puluis, capiat drachmam vnam ex vino albo quotidie manè totos quadraginta dies.

La racine de *gladiolus* ou glayeul est fort singuliere en quelque façon que ce soit qu'on la mette en vsage. La poudre de cette racine prise tous les iours à ieun au poids d'vne dragme par quarante matins: ou la mesme racine confite auec succre & prise à l'heure du dormir profitent merueilleusement.

Opiate.

Acc. Radic. gladioli conditæ, vnc. vnam.	*Cineris spongiarum mar. vnc. sem.*
Cineris viperarum, drach. sex.	*Puluer. elect. de gemmis drach. vnam,*

Cum syrupo de betonica fiat opiata.

Il faut prendre la grosseur d'vne chastagne de cette opiate quatre heures deuant que disner.

Poudres.

Acc. Cineris viperarum, vnciam vnam,	*Cinnamomi, ana drach. vnam semis,*
Cornu cerui vsti, vnciam semis,	*Salis vsti, vncias duas,*
Rad. galangæ,	*Piperis nigri, drach. vnam,*
Iridis,	*Fiat puluis tenuißimus.*

On prendra vne cuillere de cette poudre de iour à autre quatre heures deuant disner: on s'en pourra aussi seruir à la table pour saler les viandes au lieu de sel commun, en augmentant la quantité du sel. Arnauld de Ville-neufue prise fort la poudre suiuante pour la curation des Escroüelles & tumeurs froides du col, & dit auoir guaranti plusieurs filles par l'vsage d'icelle.

Poudre d'Arnauld de Ville neufue.

Acc. Pilæ marinæ,	*Cynnamomi,*
Spongiæ marinæ,	*Salis gemmei,*
Oßis sepiæ,	*Pyrethri,*
Piperis longi,	*Gallarum,*
Piperis nigri,	*Spinæ rosarum, ana, quantum satis.*
Zingiberis,	

Omnia subtilißimè puluerisentur, excepta spongia & pila marinis, quæ prius secundum artem comburantur, postea earum cinis cum aliis rebus puluerisatis misceatur.

Il faut nuict & iour tenir de cette poudre dans la bouche & sous la langue : on en peut assaisonner les viandes, on en peut prendre le poids d'vn escu le matin, quatre heures auant que manger : & bref on la peut reduire en électuaire auec du miel, & en faire vser durant plusieurs iours. L'eau ou liqueur de viperes ont vne proprieté & vertu singuliere contre les scrophules : & Celse a remarqué, que manger vne couleuure guarantit de cette maladie. La chair de vipere resoult ces tumeurs, comme font aussi les racines de la petite scrophulaire, incorporées auec miel & prises en forme de lohot, l'eau qui en est distillée en fait tout autant. Il y en a qui prennent vne couleuure ou vipere morte, ils la mettent dans vn pot de terre bien bouché, qu'ils mettent dans le four, iusques à tant que ce qui est dedans soit reduit en cendres, lesquelles cendres ils meslangent auec esgale portion de fœnugrec, & ayant incorporé le tout ensemble auec du miel, ils le gardent pour en vser. Voilà donc comment il faut pourueoir à la cause materielle antecedente par évacuations sensibles.

L'vsage des viperes.
Li. 5. c. 28.

Mais il ne suffit pas d'auoir éuacué la matiere, & espuisé les sources de la pituite, il faut aussi corriger l'intemperature du cerueau, & restablir par tous moyens, tant le cerueau que le ventricule en leur force & vigueur naturelle, autrement il se fera vne generation perpetuelle d'humeurs qui fomenteront & entretiendront la maladie. A cette fin Galien prescrit des remedes composez de force aromatiques : comme la Theriaque, le Mithridat, l'Athanasia, l'Ambrosia, & le Diacalamenthum. Car les aromatiques par leur chaleur resoudent insensiblement la matiere en vapeurs, & par vne vertu specifique fortifient les visceres : pour cette intention on fera l'opiate qui suit.

Opiate fortifiãt le cerueau.

Acc. Conseruæ helenij,
Gladioli,
Ireos, ana vnc. vnam,
Cons. florum betonicæ,
Anthos, ana drach. sex,
Theriacès veteris drach. tres,
Pulueris elect. aromatici rosati,
Diagalangæ, ana drach. vnam,
Cum syrupo conser. corticis
Citri conditi, fiat opiata.

On prendra quelque peu de cette opiate deux fois la semaine, quatre heures auant disner.

Pour desseicher & fortifier le cerueau, on se seruira pareillement de remedes externes, tels que sont les sachets, poudres cephaliques & parfums, desquels nous ne baillerons icy aucune description, pour n'estre que trop notoires. Voilà quelle est la vraye methode de guarir les Escroüelles qui sont engendrées de pituite, & desquelles la cause est vne humeur cruë cõtenuë au ventricule, aux veines & au cerueau. Que s'il y a quelque portion de bile ou d'humeur atrabilaire meslée parmy la pituite, les remedes ordonnez doiuent viser à purger la Cacochymie bilieuse & melancholique, & à alterer & changer l'intemperature des visceres qui la fomente & engendre.

Par quels remedes poura estre oppugnée la cause coniointe des Escroüelles.

Chapitre XI.

Indication curatiue qui se prend de la cause coniointe.



OVTE tumeur (selon Galien) ou se resoult, ou suppure, ou degenere en scirrhe, ou en gãgrene & mortification. Les tumeurs chaudes se resoudent & suppurent facilement, parce que leur matiere est subtile & capable de coction : & les froides au contraire tres-difficilement. Or que les Escroüelles soient de cette derniere sorte, c'est chose plus que cogneuë. Car en consideration de la cause materielle qui domine en icelles, elles sont mises au catalogue des apostemes engendrez d'vne pituite cruë, & contenus dans leurs chistes & propres follicules. Et toutesfois celles qui ne font que naistre & commencer sont quelquesfois capables de resolution & suppuration, & celles qui sont confirmées & accompagnées de durté scirrheuse, se rendent quelques-fois traittables aux remedes remollitifs & suppuratifs. Mais celles qui ne se laissent point vaincre aux topiques, qui resoudent, suppurent, ramollissent & discutent, il les faut traitter auec le fer, le feu & les medicamens qui ont la vertu de corroder & manger. Or c'est vne maxime generale & souueraine en la pratique, & qui est recommandée par Hippocrate & Galien, *qu'il faut commencer par les remedes les plus doux & benings.* Il conuient donc premierement tenter & essayer les resolutifs, & puis apres les remollitifs & discussifs : que si on n'auance

rien auec ces aides, il est necessaire de venir au fer & au feu. Les escroüelles petites & qui ne font que commencer, & celles qui sont enueloppées d'vne membrane mince & deliée se guarissent facilement: car en les pressant, froissant & frottant auec la main, iusques à ce qu'elles viennent à s'échauffer, elles se ramolissent premierement, puis apres on les frappe & bat auec quelque escuelle de bois, iusqu'à tant qu'elles disparoissent: quoy fait, on applique par dessus vne lame de plomb qu'on bande fort estroittement, A celles qui sont fort grosses conuiennent premierement des resolutifs, auquels Galien meslange quelques adstringens, parce que la substance des glandes estant rare, molle & laxe reçoit facilement les defluxions. On preparera donc à cette fin des fomentations, cataplasmes, vnguents & emplastres en cette maniere.

Curation des escroüelles qui commencent.

Lib. 2. ad Glaucon.

Cataplasme pour resoudre & fortifier.

Acc. Radic. gladioli, vncias duas.	*Florum meliloti,*
Radic. liliot. albor. vnc. vnamsem.	*Chamomillæ,*
Foliorum cupressi Manip. vnum.	*Rosar. rubrar. ana Pugill. vnum.*
Seminis fœnugr. drach. sex.	*Coquantur omnia, pistentur, cribentur:*
Cymini, vnciam semis,	

Quibus adde,

Farinæ orobi aut lupinorum vnciam j.	*Olei anethini q. suff.*
Mellis optimi vnc. vnam semis.	*Fiat cataplasma.*

On fomentera alternatiuement les Escroüelles auec vne decoction adstringente, faite d'escorse de grenades, de myrrhe & fueilles de cyprés auec oxycrat, qu'on appelle en latin *posca.*

Fomentation seruant à mesme fin.

Acc. Nucum cupressi, paria v.	*Salis communis,*
Ficuum paria iij.	*Cineris spongiæ,*
Radicis arundinis vnciam semis.	*Calcitheos, ana drach. tres,*
Coquantur in oxymelite: post adde iuri expresso,	*Redigantur in formam vnguenti.*

Langius descrit vne huyle, qui est fort excellente pour resoudre les Escroüelles.

Huyle resolutiue de Langius.

Acc. Olei philosophorum libr. semis,	*Gummi Arabici,*
Thuris,	*Terebinthinæ: ana drach. tres.*
Mastiches,	

Pistata simul per alembicum distillentur: tandem adde salis ex cinere cerri modicum, & iterum distilla, & in vitro serua.

Or le Cerrus est vn arbre portant gland ou faine. Cette huyle est fort propre pour resoudre & dissiper les Escroüelles, en les oignant deux au trois fois le iour. L'emplastre suiuant les resoult aussi fort puissamment.

Pline. 16. c. 5. & 6.

Emplastre resolutif.

Acc. Massæ empl de meli. vnc. j.	*Olei chamæmelini.*
Bdellij aceto scill. dissol. dr. ij.	*Liliorum,*
Castorei pinguis dr. vnam sem.	*Amygdal. amarar. ana q. suff.*
Pulueris rad. ireos,	*Fiat massa emplastri,*
Pul. fol. cupressi, ana drach. j.	

Que si les scrophules ne se laissent point resoudre par ces remedes, & qu'on y voye quelque apparence de suppuration, comme souuentesfois il aduient en celles où il y a quelque quantité de sang ou de bile meslée auec la pituite: il faudra l'aider auec Diachylon, Tetrapharmacum, & cataplasme fait de racines de guimauue & ozeille cuites en eau, y adioustant de la farine de froment & des huiles, ou bien auec l'emplastre suiuant,

Emplastre suppuratif.

Acc. Bdellij vncian vnam,	*Aluminis, scrupul. vnum,*
Ammoniaci pinguis vnc. sem.	*Thuris, drach. vnam semis,*
Dissol. in lixiuio claro. & adde	*Mellis optimi. vnciam semis,*
Calcis vitæ cum axungia tritæ dr. j.	*Fermenti veteris, drach. ij.*
Sulphuris viui, drach. semis,	*Fiat emplastrum ex arte.*

Cerat pour la mesme fin.

Acc. Mucilaginis altheæ,	*Porcinæ liquefactæ,*
Fœnugræci,	*Terebinthinæ, claræ ana vnc. j. se.*
Olei liliorum, ana vnc. ij.	*Lithar. auri. puluerif. vnc. iij.*
Pinguedinis gallinæ,	*Bulliant omnia simul ad consumptionem mucilaginis:*
Anserinæ,	

Deinde addendo.

Ammoniaci, & Galbani dissol. in aceto, ana vnc, j. Coquantur omnia, & cum ceræ nouæ suffic. quantitate, fiat cerotum, ad formam diachylonis.

La tumeur venuë à suppuration sera ouuerte auec la lancette ou le cautere: le pus éuacué on modifiera l'vlcere, & finalement on incarnera auec l'vnguent isidis, l'emplastre de betoine, de tuthie & semblables.

Tetr. 4. ser. 3. c. 5. Mais les Escroüelles dures, scirrheuses & qui n'ont peu estre resoutes ny amenées à suppuration, doiuent par tous moyens estre ramollies & discutées. Aëce incorpore égales parties du soulphre & de galbanum auec de la resine & en fait vn cerat. Il incorpore semblablement de l'écorce de racine de mandragore auec cerat Cyprin ou Irin, & dit que c'est vn remede tres-efficace. Il puluerise des escailles d'huistres bruslées & calcinées, & en sinapise de la poudre les tumeurs scrophuleuses, ayant auparauant arrousé de vin comme en crachant la partie malade, apres l'auoir quelque peu tenu en la bouche, ce qu'il commande de reiterer souuent. Pour ramollir on se seruira de l'vnguent noir de Galien, de l'emplastre de melilot auec emmoniac, huile de lis & poudre de racine d'iris. L'huile de crapaut meslée auec diachylon, & reduite en forme de cerat est fort excellente. La pierre ponce broyée auec vinaigre rompt, desseiche & dissoult les Escroüelles. On pourra faire quelque emplastre, suiuant cette description.

Emplastre ramollissant les Escroüelles scirrheuses.

Acc. Rad. bryoniæ,
Cyclaminis,
Cucumeris agrestis,
Altheæ,
Lilij cœlestis, ana vnc. vnam.
Coquantur perfectè in vino albo, deinde adde,
Ammoniaci in aceto scill. dissol.
Bdellij,
Opopon. in oleo sesam. dissol. an. vnc. j.
Stercoris columbini,
Caprini, ana vnc. vnam.
Ladani,
Styracis calamitæ. vnc. se.
Picis naualis quantum satis,
Fiat ex arte emplastrum.

L'emplastre de Vigo auec Mercure, & l'emplastre diuin sont fort recommandez.

Vnguent pour la mesme intention.

Acc. Opoponacis,
Ammoniaci,
Bdellij in aceto scil. dissol. vnc. se.
Succi vel rad. narcissi vnc. ij.
Mucilag. sem. fœnugreci,
Medullæ cruris vituli,
Propoleos, ana vnc. ij.
Contundantur contundenda & reducantur in formam vnguenti.

Aucuns ordonnent la fumée du Mercure esteint auec le vinaigre. Il y a aussi des remedes, qui guarissent de proprieté cette maladie.

Autre vnguent.

Acc. Cineris agni casti flore cæruleo,
Senectæ serpentis, ana vnc. j.
Olei amygdal. amarar. vnc. j.
Ceræ quant. sufficit.
Fiat ad formam vnguenti.

Il se fait vn vnguent pour la mesme intention, auec racines de glayeul, battuës & incorporées auec axunge de porc: tellement qu'il semble que cette racine en quelque maniere qu'on la mette en vsage, soit ou qu'on la prenne par dedans, ou qu'on l'applique par dehors, conuient par proprieté contre les Escroüelles. L'emplastre fait des limaçons cuits en vin ou en lexiue est d'vne vertu fort excellẽte. Roger loüe fort le remede suiuãt.

Emplastre de Roger. *Acc. Rad. filicis, asphodeli, ebulorum, ana quantum voles. Coquantur in vino optimo & tundantur in mortario, addendo sulphuris modicum, & ceræ quod sufficit. Fiat ex arte emplastrum.*

Il y en a qui preparent vn vnguent auec nostre scrophulaire qui y conuient fort bien: ils cueillent en Automne telle quantité de racines de scrophulaire qu'ils iugent necessaire, apres les auoir nettoyées, ils les battent & incorporent dans vn mortier de marbre auec du beurre frais, & en ayant remply vn vaisseau qu'ils bouchent tres-bien, ils l'enfoüissent par quatorze iours dans le fumier: puis apres ils le fondent à petit feu & le coulent, & y adioustant de l'axunge de porc & de la cire ils en font vn vnguent. Galien descrit tout plein d'autres remedes topiques contre cette maladie.

Lib. 6. de composit. medic. per gener.

Que s'il aduient que les Escroüelles s'vlcerent à raison du meslange de la bile noire ou iaune, ou de la pourriture de la pituite, le Chirurgien se seruira des remedes qui s'ordonnent ordinairement pour la curation des vlceres rebelles & malings.

De la curation des Escroüelles qui se fait auec la main & par l'industrie de la Chirurgie.

CHAPITRE XII.



COMME les vsages & seruices des glandules sont diuers, car les vnes defendent & affermissent les vaisseaux, les autres reçoiuent les humeurs superfluës, & les autres engendrent quelque suc vtil: Ainsi les indications curatiues varient grandement selon l'excellence & l'vsage d'icelles. Car les glandes qui engendrent vn suc vtil, comme les testicules, les mammelles & les tonsilles, ou amygdales, si elles sont scirrheuses & scrophuleuses, doiuent estre traitées, non autrement que les autres parties du corps, & ne doiuent point estre retranchées ny extirpées, sinon lors qu'on a perdu toute esperance de les pouuoir conseruer, & que la necessité nous y oblige: mais celles qui appuyent les vaisseaux, & qui ont seulement esté ordonnées pour receuoir les superfluitez, peuuent estre ostées seurement ensemble auec la maladie, & ce, sans aucun detriment ou incommodité de tout le corps Or les glandules endurcies & scrophuleuses s'ostent en trois manieres, auec le fer, le caustique, & la ligature. Celles qui sont mobiles, benignes & non douloureuses, qui n'ont peu estre guaries par remollitifs & resolutifs, doiuent estre guaries par incision: celles qui sont immobiles, profondes, qui sont inserées & entrelassées auec quelques vaisseaux, & qui ont leurs racines larges, doiuent estre curées par érosion: & celles qui ont la racine gresle & menuë, par ligature. L'incision demande vne main habile & asseurée, & se doit faire, comme ensuit. Le patient doit estre couché ou assis en vn lieu lucide & bien clair, & puis le Chirurgien doit empoigner l'Escroüelle auec sa main gauche, & la tirer à soy de toute sa force, puis auec la lancette, bistorie, ou telle autre ferrement qu'il iugera plus propre, inciser & coupper la peau: Cette incision se fait en deux façons: car ou il ne deperit rien de la substance de la peau, ou bien on en couppe & retranche quelque portion. La premiere est ou simple, ou double: La simple se faict tout droit, sçauoir est de long, ou de trauers: de long en quasi toutes la parties du corps, & de trauers au col, aux aisselles, aux aines, d'autant que les fibres de ces parties sont trauersales: or c'est vne loy receuë en la Chirurgie *que la section ou incision se doit faire selon la rectitude des fibres.* Celle qui est double est nommée *cruciale*, car elle est composée de deux: sçauoir de celle qui se faict en long, & de celle qui se fait de trauers: La section en laquelle quelque portion de la peau deperit, est nommée *incision myrtine*, parce qu'en icelle la peau est couppée & retranchée à la façon & figure d'vne feuille de myrte. Aux petites tumeurs il suffit faire l'incisiõ simple, & aux grosses la myrtine. L'incision faite en la peau, il faut peu à peu & doucement découurir les veines & les arteres, & les separer, & auec des crochets ouurir & dilater les bords de l'incision, puis auec les doigts ou le manche de la bistorie, separer peu à peu les membranes qui enueloppent les glandes: & quand l'Escroüelle est découuerte, l'oster & restrancher tout à fait, en se gardant soigneusement de blesser les gros vaisseaux, nottamment au col, où les veines iugulaires, arteres carotides & nerfs reccurrents se fourchent & distribuënt diuersement: car ces nerfs estant couppez, l'homme deuient muet, & les veines & arteres blessées, il se fait vne perte de sang tres-grande & tres-perilleuse, qui ne s'arreste qu'à peine. Galien nous l'enseigne, quand il dit, *vn quidam extirpant des Escroüelles au col, & déchirant auec les ongles en faisant son operation vn vaisseau membraneux, arracha par imprudence & mégarde les nerfs recurrents & ainsi il guarantit l'enfant des Escroüelles, mais il le rendit muet.* Amatus Lusitanus raconte, *qu'vne femme ayant vne Escroüelle au col, qui luy estoit restée de la verolle, appella vn Moine qui faisoit du Medecin, pour la penser: lequel apres s'estre seruy de plusieurs remedes, & y employant finalement le sublimé, afin d'en extirper les racines, corroda l'vn des nerfs reccurrents, d'où estant deuenuë peu à peu enroüée, elle perdit enfin la voix.* Il faut donc trauailler en cette operation auec vne tres-grande attention, de peur que par mesgard on ne viennent à coupper quelque nerf, ou quelque gros vaisseau. Et neantmoins s'il arriue quelque flux de sang qui empesche l'operation, il faut lier le vaisseau, & à ce que le fil ne se pourrisse ou tombe trop tost, il est bon qu'il soit de soye, ou de cordes de luth: on pourra aussi l'estancher, en appliquant dessus les orifices des vaisseaux, du co-

Diuerses indications curatiues prises des glandules.

Les glandes scirreuses s'ostent en trois manieres.

Les mobiles auec le fer.

Celles qui sont immobiles auec le caustique.

Et celles qui ont la racine menuë auec la ligature.

Comment il faut faire l'incision.

Incision en laquelle rien de la peau ne deperit.

Elle est ou simple.

Ou double.

Incision myrtine.

l. 1. de loc. aff. 6.

Cent. 2. Cura. 70.

Le sang sera arresté auec la ligature.

Ou auec le caustique.

ton brusłé, ou bien on se seruira de caustiques, comme de vitriol, ou finalement on en apisera dessus de cette poudre par nous plusieurs fois éprouuée.

Ou auec cette poudre.

Recipe Calcis viuæ.	*Chalcanthi, ana drach. ij.*
Sang. draconis,	*Aluminis vsti,*
Gypsi,	*Testarum ouorum, ana drach. j.*
Aloës.	*Telæ araneæ siccatæ, drach, semis.*

Faut faire vne poudre du tout, & la garder pour s'en seruir en la necessité, ou auec aubins d'œufs en former vn emplastre.

Il faut pareillement prendre garde en faisant cette extirpation, qu'il ne reste quelque morceau de la glandule, ou de la pellicule, pour si petit qu'il puisse estre, autremẽt la maladie ne faillira point à retourner. S'il en demeure quelque portion, Albucasis veut qu'on la consomme & mange, en remplissant la playe de coton trempé en eau salée, ou en ægyptiac, ou en quelque autre medicament qui ayt vertu de corroder & consommer peu à peu ce qui est resté.

Maniere de faire l'operation auec le caustique. Secondement l'Escroüelle peut estre ostée par caustiques, en appliquant au milieu vn cautere actuel, qui est le fer rouge, ou bien en y apposant des remedes corrosifs & putrefactifs, comme sont la sandaraque, l'arsenic, l'huile de vitriol, la chaux viue auec sauon, l'axunge de porc auec vn peu de sublimé, la poudre de Mercure, d'herissons bruslez, d'os de seiche & d'orpiment. Or pour defendre les parties voisines, & empescher qu'elles n'en conçoiuent de l'inflammation ou de la pourriture, il y faut appliquer de bons defensifs.

Moyen de guarir l'Escroüelle auec la ligature. Finalement l'Escroüelle ou glande peut estre ostée, pourueu qu'elle ait la base menuë, auec vne ligature faicte de crins de cheual, de fil, ou de soye de pourceau, qu'on serre & estraint de iour en iour, & de plus en plus, iusques à ce qu'elle tombe d'elle-mesme. Il y en a qui trempent vn fil trois ou quatre fois en eau d'arsenic, afin de luy donner vne vertu corrosiue: de ce fil ils en lient la racine de l'Escroüelle, & le serrent plus fort de iour en iour, iusques à ce que la racine estant dessechée, l'Escroüelle vienne à cheoir d'elle-mesme à faute de nourriture. Voilà quelle est la methode de guarir les Escroüelles.

FIN.

AV LECTEVR.

En cette version, si trouuez à reprendre,
Faictes-le comme amy, & non comme enuieux:
Et en la corrigeant, taschez de faire mieux,
Pour profiter à ceux qui desirent d'apprendre.



TABLE DES NOMS, MATIERES ET CHOSES MEMORABLES CONTENVES DANS LE TRAITTE' DES ESCROVELLES.

A

B

C



Fin de la Table des Escroüelles.





PREMIER DISCOVRS, AVQVEL EST TRAITTÉ DE L'EXCELLENCE DE LA VEVE, ET DV MOYEN DE LA CONSERVER.

Que le cerueau est le vray siege de l'ame: & pour cette occasion tous les organes des sens sont logez à l'entour de luy.

CHAPITRE PREMIER.



L'AME de l'homme, la plus noble & plus parfaicte forme qui soit sous la voûte du Ciel, portant pour marque de son excellence la viue & vraye image de son Createur, combien qu'elle soit toute semblable à soy, immaterielle, indiuisible, & par consequēt toute en tout le corps, & toute en chaque partie d'iceluy: si est-ce que pour la diuersité de ses actions, pour la difference des instrumēs desquels elle se sert, & pour la varieté des objets qui luy sont proposez, elle paroist & semble au vulgaire estre en quelque façon diuisible. Les Philosophes mesmes, voyans ses plus nobles puissances reluire en vn endroit plus qu'en l'autre, l'ont voulu loger & quasi confiner en vne seule partie. Ainsi les Theologiens rauis des merueilles qui se voyēt auec plus d'apparence au Ciel, qu'en aucune autre partie du monde, disent le Ciel estre le throsne de Dieu, combien que son essence soit infinie, incomprehensible, & qu'elle s'estende par l'estenduë de tout ce qui est. Herophile a creu que l'ame logeoit en la seule base du cerueau: Xenocrate au sommet de la teste: Erasistrate aux deux membranes, que les Arabes appellent *Meres*: Strato au milieu des sourcils: Empedocle assisté des Epicuriens & Egyptiens, en la poictrine: Moschion en tout le corps, Diogene aux arteres, Heraclite en la seule circonference, Herodote aux oreilles, Blemor Arabe & Syrenée Medecin Cyprien, aux yeux, pource qu'on y remarque comme dans vn miroir toutes les passions de l'ame. Mais ce ne sont, à mon iugement, que vanitez & pures folies. Il y a bien plus d'apparence à l'opinion de ce grand interprete de la Nature Aristote, qui pense le cœur estre le vray siege de l'ame, pource que son principal instrument, qui est la chaleur naturelle s'y trouue. C'est, dit-il, le premier viuant, & le dernier mourant, seul magasin des esprits, origine des veines, arteres & nerfs, principal autheur de la respiration fontaine & source viue de toute chaleur, contenant dans ses ventres vn sang subtil & raffiné, qui sert comme de brasier pour allumer & animer tous les petits feux, bref l'vnique Soleil du petit monde. Et tout ainsi que le Ciel est le premier principe, duquel despendent toutes les generations & alterations élementaires: ainsi le cœur est le premier principe de toutes les actions & mouuemens du corps. Le Ciel produit des effets merueilleux par son mouuement, par sa lumiere, & par son influence: Le cœur par son mouuement continuel (qui ne nous doit pas moins rauir, que le flux & reflux de l'Euripe) & par l'influēce de son esprit, anime toutes les parties, leur donne cette belle & vermeille couleur, entretient leur chaleur naturelle. Le mouuemēt & la lumiere aux corps superieurs sont instrumens des intelligences & du ciel: des intelligences, comme du premier mouuant immobile: du ciel, cōme du premier mouuant qui est meu. Le mouuement du cœur, & son esprit qui se communique quasi en vn moment par tout comme la lumiere, sont instrumens de l'ame & du cœur: de l'ame comme du premier mouuant qui n'est point meu: du cœur, comme du premier mouuant qui est meu de l'ame. C'est

Diuerses opinions du siege de l'ame.

Opinion d'Aristote.

Belle comparaison du ciel & du cœur.

doncques le cœur, en la doctrine des Peripateticiens, qui est le vray siege de l'ame, seul prince & gouuerneur en cette si excellente & admirable œconomie du corps. Chrysippe & tous les Stoïques ont suiuy le mesme aduis, & ont creu que tout l'enclos des parties que nous disons vitales, se nommoit *Thorax* παρὰ τὸ θεῖον ὡρεῖν, pource qu'il enserre ce diuin entendement d'Anaxagore, cette ardante chaleur de Zenon, pleine d'vn million d'artifices, cét admirable feu que Promethée pilla du ciel pour animer & viuifier l'homme, cét esprit remuant, duquel Theocrite fait tant de cas. Voilà comme ces Philosophes ont diuersemẽt parlé du siege de l'ame. Ie ne veux point employer le temps a examiner particulierement toutes ces opinions, mon intention n'est pas de disputer icy, ie me contenteray de dire simplement la verité. Car ie m'asseure qu'elle sera assez forte pour renuerser tous ces faux fondements. Ie dis donc que le principal siege de l'ame est au cerueau, pource que ces plus belles puissances y logent, & ses plus nobles effects y reluisent le plus. Tous les organes du mouuement, sentiment, imagination, discours & memoire où se trouuent dans le cerueau, ou en dépendent immediatement. L'Anatomie nous monstre à l'œil, que de la base du cerueau sortent sept grands paires de nerfs, qui s'en vont tout à l'instant porter l'esprit animal aux organes des sens, & ne sortent point hors la teste, sinon le sixiéme, qui a son estenduë iusques au bout du petit ventre. Nous voyons sortir du derriere du cerueau (où le grand & petit cerueau se rencontrent) cette admirable queuë, cette belle & blanche moüelle dorsale, que le Sage en son Ecclesiaste appelle *chorde d'argent*, qui est soigneusement conseruée dans vn canal, que Lactance nomme *Sacré*. D'icelle on voit naistre vn million de petits nerfs, qui portent la puissance de mouuoir & sentir à toutes les parties qui en sont capables. On apperçoit tout à l'entour du cerueau logez les sens exterieurs, qui sont comme courriers & messagers de l'entendement, partie souueraine de l'ame. Quand on decouure (dit Philon) les gardes d'vn Prince, on pense qu'il n'est pas loing: nous voyons tous les Satellites & ministres de la raison, les yeux, les oreilles, le nez, la langue, situez en la teste: nous deuons par consequent iuger que cette Princesse n'en est pas loing. L'experience nous faict cognoistre que si le cerueau est alteré en sa temperature, s'il est trop échauffé, comme il arriue aux phrenetiques; ou trop refroidy, comme aux melancholiques, il corrompt tout aussi tost l'imagination, trouble le iugement, affoiblit la memoire: ce qui n'arriue point aux maladies particulieres du cœur, comme à la fiévre hectique, & à ceux qui sont empoisonnez. L'ame (dit le diuin Platon) ne se plaist point en vn cerueau trop mol, trop dense, ou trop dur, elle demande vne bonne temperature. Si la conformation de la teste est tant soit peu deprauée, qu'elle soit ou trop grande, ou trop petite, ou pointuë, comme celle qu'on lit dans Homere de Thersite, ou du tout ronde, sans estre, comme elle doit naturellement, applatie par les costez, on apperçoit toutes les actions de l'ame deprauées, on appelle ces testes folles, sans iugement, sans prudence: qui nous doit faire croire, que le cerueau est aussi bien organe de toutes ces actions, comme l'œil de la veuë. Dauantage, cette figure ronde qui est particuliere à l'homme, ce chef esleué au ciel, cette grande quantité de cerueau, qui est quasi incroiable, monstrent bien que l'hõme a quelque chose en sa teste plus que les autres animaux. Les sages d'Ægypte l'ont bien recognu; Car ils ne iuroient que par la teste, ils confirmoient tous les accords par la teste, & defendoient de manger le cerueau des animaux, pour l'honneur & reuerence qu'ils portoient à cette partie. Ie croy que le haut mal n'a esté appellé *Sacré* des Anciens pour autre raison, que pource qu'il occupe la souueraine & sacrée partie du corps. Recognoissons donc le cerueau pour vray siege de l'ame, principe du mouuement, sentiment, & de toutes ses plus nobles operations. Ie sçay bien que quelque esprit curieux me demandera, comment est-il possible que le cerueau soit principe du sentiment, veu qu'il est du tout insensible; comment peut-il estre autheur de tant de belles actions, veu qu'il est froid, & que l'ame ne peut rien sans la chaleur? Mais ie luy respõdray, que le cerueau n'a point eu de sentiment particulier, pource qu'estans le siege du sens commun, il deuoit iuger de tous les objets sensibles. Or vn bon Iuge doit estre exempt de toute passion, & tout organe (dit Aristote) doit estre sans qualité: ainsi le crystallin, principal instrument de la veuë, n'a point de couleur, l'aureille n'a point de son particulier, la langue point de goust. Que s'il arriue qu'vn organe se laisse corrompre, comme si le crystalin deuient iaune, tout ce qui se presentera à l'œil paroistra de mesme couleur. Comme doncques le cerueau ne voit, n'oit, ne flaire & ne gouste rien, mais il iuge tres-bien des couleurs, des sons, des odeurs des saueurs: Ainsi n'estoit-il pas raisonnable qu'il eust vn sentiment particulier du tact, qui luy fist ressentir les excez des qualitez qu'on nomme *tractables*. Il luy suffisoit d'en auoir la cognoissance & le iugement. Quant à l'autre poinct, ie dis que le cerueau est actuellement chaud, & qu'il ne peut estre appellé froid

Que le cerueau est le vray siege de l'ame.

Raisons. Premiere.

Deuxiéme.

Troisiéme.

Quatriéme.

Cinquiéme.

Pourquoy le cerueau n'a point de sentiment.

que par comparaison du cœur. Il falloit necessairement qu'il fust de cette temperature, pour temperer les esprits qui estoient de nature de feu, pour retenir les especes, & pour les conseruer longuement. Car si le cerueau estoit aussi chaud que le cœur, il y auroit tousiours du trouble & de la sedition parmy les plus nobles puissances de l'ame: tous les sens seroient égarez, tous les mouuemens déreglez, tous les discours temeraires, & la memoire du tout volage, ainsi qu'il arriue aux phrenetiques. Que rien donc ne nous arreste à recognoistre le cerueau pour la plus noble partie du corps. C'est ce magnifique & superbe edifice de l'ame, ce beau palais Royal, cette sacrée maison de Pallas, cette tour imprenable, enuironnée des os comme de fortes murailles, où la puissance souueraine de l'ame (i'entends la raison) qui comprend & embrasse tout l'vniuers en vn moment sans y toucher, qui voltige par l'air, descend és abysmes de la mer, & monste en mesme instant sur les planchers des Cieux, se pourmene par leurs estages, mesure leurs distances, communique auec les Anges, penetre iusques au throsne de Dieu: & lors que le corps est endormy, se laisse par vn sainct vol, ou par vn rauissement doux, transporter iusques au miroir du diuin Archetype: Bref, qui est tout (dit Aristote) ayant tout par puissance: où, di-je, cette grande Princesse s'est voulu loger comme dans sa citadelle, pour commander aux deux Regions basses, pour tenir en brides les deux puissances inferieures (i'entends l'irascible & la concupiscible) qui estoient quasi tousiours disposées à la reuolte. I'oseray bien passer plus outre, & pourray, peut-estre des premiers dire, qu'il n'y a que le cerueau qui puisse veritablement estre appellé noble & souuerain au corps, que toutes les autres parties sont faites pour le cerueau, & luy rendent tribut comme à leur Roy. Voicy ma demonstration, qui est à mon aduis aussi claire que le Soleil. L'homme ne differe des bestes que par la raison: le siege de la raison est au cerueau: il faut pour raisonner & discourir, que l'imagination presente à l'entendement des objects tous purs, immateriels, & dénuez de toutes qualitez corporelles. L'imagination ne les peut d'elle-mesme conceuoir, si les sens exterieurs, qui sont ses vrays espions & fidelles messagers, ne luy rapportēt. Il a donc fallu former les organes des sens, les yeux, les aureilles, le nez, la langue, & les membranes tant internes qu'externes. Les sens, pour recognoistre la diuersité des objets, ont besoin d'vn mouuement local, car l'homme ne bougeant d'vn lieu, & demeurant immobile comme vne statue, ne sçauroit rapporter que bien peu à son imaginatiō. Il a dōc esté necessaire pour la cōmodité & perfection des sens, d'auoir certains organes du mouuement: ces instrumens sont deux, les nerfs & les muscles: les nerfs pour la continuation qu'ils ont auec leur principe, comme ont les rayons auec le Soleil, apportent du cerueau le pouuoir seellé en vn corps bien subtil, qui est l'esprit animal: Les muscles comme bons sujets, obeïssent à ce commandement, & meuuent incontinent la partie, l'estendent, la fléchissent, comme il plaist à l'imagination & à l'apppetit. Le cerueau doncques cōmande, le nerf porte le cōmandemēt, le muscles obeyt & se retire vers son principe. Et tout ainsi qu'vn adroit Escuyer manie auec la bride de son cheual, le fait tourner à droict, à gauche, & cōme il luy plaist: ainsi le cerueau par les nerfs fléchit & estend les muscles. Ces deux organes du mouuement volontaire ne sçauroient subsister, ny entreprendre leur action, s'ils n'estoient appuyez sur quelque corps solide & immobile. Il a donc fallu bastir des colomnes, qui sont les os, & les cartilages d'où naissent les muscles, & où ils se vont inserer, Les os ne pouuoient estre ioints ny raffermis sans liens, il les falloit aussi couurir de leurs membranes. Toutes ces parties auoient besoin d'vne chaleur naturelle, & de nourriture pour leur conseruation: cette chaleur, cét aliment venant d'ailleurs, deuoiēt estre conduits par des canaux, qui sont les veines & arteres: Les arteres puisoient leur esprit de quelque fontaine, qui est le cœur, les veines prenoient le sang au commun magasin, qui est le foye. De sorte que s'il faut remonter par la mesme eschelle d'où nous venons de descendre, le cœur & le foye n'ont esté faits que pour entretenir la chaleur de toutes les parties: les os & cartilages, pour seruir d'appuy aux muscles & aux nerfs, instrumens du mouuement volontaire: les muscles & nerfs pour la perfection des sens: les sens pour representer tous les objets externes à l'imagination: l'imagination pour rapporter les especes denuées de toute matiere à la raison qui les donne apres en garde à la memoire, comme sa thresoriere. De sorte que tout obeissāt à la raison & le cerueau estant le vray siege de la raison, il faut dire que toutes les parties du corps ont esté faites pour le cerueau, & le doiuent recognoistre pour leur souuerain.

Pourquoy le cerueau est temperé.

Belle demōstration pour l'excellence du cerueau.

Conclusion.

I'apporteray vne autre demonstration, qui n'est pas à mon aduis commune, pour tesmoigner l'excellence de cette partie: c'est qu'elle donne la forme & perfection à toutes les autres. Car il est tout certain que de la forme & quantité du cerueau dépend la grosseur, la grandeur, la petitesse, & en vn mot toute la figure de la teste, pource que le

contenant se rapporte tousiours au contenu, comme à son principe. A la teste se ioint l'espine, qui est composée de vingt & quatre vertebres & de l'os sacrum, & fait ce qu'on appelle le tronc du corps. Si le trou de la teste par où descend la moüelle est grand, il faut que les vertebres soient larges. Sur cette espine, comme sur le fond d'vn nauire, sont appuyez tous les autres os. En haut vous y verrez les espaules, ausquelles les bras sont attachez; de costé & d'autre, les douze costes, & en bas les os des iles & des hâches, dans lesquels s'emboistent les os des cuisses: de sorte que si toutes les proportions sont bien obseruées, la grandeur & grosseur des os dépend de la teste, & par consequent du cerueau comme du premier principe. Sur les os s'attachent les ligamens, les muscles, & la pluspart des autres parties s'y appuye: dans leur enclos s'enferment les plus nobles parties & les visceres. Les os en somme donnent à tout le corps la forme qu'ils ont receuë du cerueau. C'est ce qu'a tres-bien remarqué le diuin Hippocrate au second de ses Epidemies, disant que de la grãdeur & grosseur de la teste le Medecin pouuoit iuger de la grandeur de tous les os & des autres parties aussi, comme des veines, arteres & nerfs.

Concluons doncques auec la verité, que le cerueau ayant tant d'auantage sur les autres parties, doit estre le principal & souuerain siege de l'ame.

Comme les sens externes, vrays messagers de l'ame, sont cinq seulement, tous logez au dehors du cerueau.

Chapitre II.

PVIS qu'il est tout certain que l'ame estant enfermée dans ce corps, comme dans vne prison obscure, ne peut ny discourir ny comprẽdre aucune chose sans l'aide des sens, qui sont comme ses vrays ministres, & fidelles messagers: il a esté necessaire de loger les organes des sens bien prés de la raison, & tout autour de sa maison royale. Or ces sens que nous appellons exterieurs, sont cinq seulement, la veuë, l'ouye, l'odorat, le goust, & l'attouchement, desquels dépend entierement toute nostre cognoissãce, & rien (dit le Philosophe) ne peut entrer en l'intellect, qu'il n'ait passé par l'vne des cinq portes. Ceux qui ont voulu rendre raison de ce nombre, disent qu'il n'y a que cinq sens, pource que l'vniuers n'est composé que de cinq corps simples, qui sont les quatre élemens, & le ciel qu'ils appellent cinquiesme nature, étherée, toute pure & pleine de lumiere. La veuë, disent les Platoniciẽs, qui a pour son instrument ces deux astres iumeaux, tous pleins de rayons & d'vn feu celeste qui luyt & ne brusle point, represente le Ciel, & à la lumiere pour son objet L'ouye qui ne reçoit que les sons, a pour objet vn air battu, & son principal instrument, si nous croyons Aristote, est vn air enfermé dãs vn petit labyrinthe. L'odorat tient de la nature du feu: car l'odeur ne consiste qu'au sec, qui est rendu tel par la chaleur: & nous tenons comme par maxime, que toutes choses aromatiques sont chaudes. Le goust à l'humide pour objet, & l'attouchemẽt la terre. Les autres disent qu'il n'y a que cinq sens, pource qu'il n'y a que cinq objets propres, & que tous les accidens qui se trouuent au corps naturel, se peuuent rapporter ou aux couleurs, ou aux sons, ou aux odeurs, ou aux saueurs, ou bien aux qualitez qu'on nomme tractables, tant premieres que secondes. Il y en a qui recueillent le nombre des sens de leur vsage, qui est la cause finale: Les sens sont faits pour la commodité de l'homme: l'homme est composé de deux parties, du corps & de l'ame: La veuë & l'ouye seruent plus à l'ame qu'au corps, le goust & l'attouchement seruent plus au corps qu'à l'ame: l'odorat sert à tous les deux également, recreant & purifiant les esprits: qui sont principaux instruments de l'ame. Ie dirois que des cinq sens il y en a deux qui sont du tout necessaires pour l'estre & pour la vie simplement, les trois autres sont pour le bien estre & pour le bien viure seulement. Ceux qui sont necessaires pour l'estre, sont l'attouchement & le goust. L'attouchement (si nous croyons les Naturalistes) est comme le fondement de l'animalité, i'vseray de ce mot, pource qu'il exprime fort bien la chose. Le goust sert pour la conseruation de la vie. La veuë, l'ouye, & l'odorat ne sont que pour le bien viure: Car l'animal peut estre & subsister sans eux. Les deux premiers pource qu'ils estoiẽt du tout necessaires ont eu leur moyen interieur & si cõioint auec l'organe, qu'il est quasi inseparable, car au goust & à l'attouchement, les Medecins confondent le moyen & l'instrument. Les trois autres ont eu leur moyen exterieur & separé de l'organe, comme la veuë a l'air, l'eau & tout corps diaphane pour moyen. Aristote au cõmencement du troisiesme liure de l'ame, a bien plus serieusement philosophé que tous ceux-cy, mais c'est auec tant d'obscurité, que quasi tous les interpretes s'y trouuent fort empeschez: de sorte qu'il semble nous auoir voulu cacher les secrets de la nature & les myste-

Pourquoy il n'y a que cinq sens. Premiere raison.

Troisiéme.

res de sa philosophie; non pas auec vn voile fabuleux, comme les Poëtes anciens, ny auec vne superstition des nombres, comme les Pythagoriciens, mais auec vne obscure briefueté, ressemblãt à la Seiche, laquelle pour ne tomber entre les mains du Pescheur iette vne liqueur noire & se cache. Les sens, dit Aristote, ne sont que cinq, pource que les moyens par lesquels nous sentons ne peuuent estre alterez qu'en cinq façons. Les moyens par lesquels nous sentons sont deux seulement: l'vn est exterieur, l'autre interieur: l'exterieur est l'air ou l'eau, l'interieur est la chair ou les membranes. L'air & l'eau reçoiuent les objets externes, ou comme diaphanes, & lors ils seruent à la veuë, ou comme corps mobiles & rares, & lors ils seruent à l'ouye; ou comme humides receuans le sec, & lors ils sont sujets à l'odorat. La chair ou les mẽbranes peuuent estre considerées en deux façons, ou selon la temperature des quatre premieres qualitez, & lors elles sont sujettes à l'attouchement, ou selon la mixtion du sec & humide, & lors elles reçoiuent les saueurs pour le goust. Quoy que ce soit, il n'y a que cinq sens exterieurs qui sont tous logez au dehors du cerueau. Ce sont les vrays courriers & messagers de l'ame, se sont les fenestres par où nous la voyons tout à clair: ce sont les gardes ou portiers qui nous font entrer en son plus secret cabinet: s'ils sont fidelles à la raison ils luy representent vn million de beaux objets, sur lesquels elle fait des discours merueilleux: Mais helas! combien de fois la trahissent-ils? ô comme ils sont dangereux & sujets à corruption! Ce n'est pas sans cause que ce Mercure trois fois grand, appelle les sens tyrans & bourreaux de la raison, car ils la liurent bien souuent prisonniere aux deux puissances inferieures, ils la font de maistresse deuenir seruante, de libre qu'elle estoit, ils l'asseruissent & la rendent esclaue. Elle a beau commander pour lors, elle n'est non plus obeïe que la loy ou le magistrat en vn Estat troublé de dissentions ciuiles. Hé! combien d'ames ont perdu leur liberté par la veuë! Ne dit-on pas que ce petit folastre, cét aueugle archer entre dans nos cœurs par cette porte, & que l'amour se forme du rencontre des rayons qui sortent de l'œil, ou bien de l'vnion des plus subtils & deliez esprits, qui montent secrettement du cœur à l'œil par vn petit sentier, & ayans abusé ce portier, mettent l'amour dedans, qui se rend peu à peu maistre de la place, & en met la raison dehors? Combien de fois la raison se laisse charmer par l'ouye? Si tu prestes l'aureille à ces langues affetées, à ces voix piperesses, à ces discours artificiels pleins de douceur & d'vn million d'appas, ne doute point que ta raison ne soit surprise, les escoutes sont endormies, l'ennemy se laisse couler tout doucement & se saisit de la forteresse. Le sage Vlisse n'estouppa-il pas les aureilles de ses compagnons, craignant qu'ils ne fussent ensorcellez & endormis du chant harmonieux des Sirenes! La friandise du goust, la gourmandise, l'yurongnerie, n'ont-ils pas perdu des grands personnages? Et ce sens de l'attouchement, que Nature a donné aux animaux pour la conseruation de leur espece, le plus grossier, le plus terrestre de tous, & par consequent le plus delicieux, ne nous fait-il pas souuent deuenir bestes? On ne surprend donc iamais la raison que par la corruption de ces portiers, on n'entre iamais dans son palais que par l'intelligence des gardes, pource que, comme i'ay dit au commencement de ce chapitre, l'ame estant enfermée dans ce corps ne peut rien sans le ministere des sens.

Quatriéme. La demonstration d'Aristote sur le nombre des sens.

Les sens bourreaux de l'ame.

Comme les sens rauissẽt la liberté à la raison.

Que la veuë est le plus noble de tous les sens.

Chapitre III.

Entre tous les sens, celuy de la veuë a esté iugé par l'aduis commun de tous les Philosophes, le plus noble, le plus parfait, & le plus admirable. Son excellence se fait paroistre en vne infinité de choses: mais en quatre principalement, à la diuersité des objets qu'il represente à l'ame, au moyen de son operation qui est quasi tout spirituel, à l'excellence de son objet particulier qui est la lumiere, la plus noble & plus parfaite qualité que Dieu crea iamais, & à la certitude de son action. Premierement il n'y a point de doute que la veuë ne nous face cognoistre plus de diuersitez & differences de choses que nul autre sens, car tous les corps naturels sont visibles, mais tous ne se touchent pas, de tous ne sort point vne odeur, vn goust, vn son: qui le ciel est l'ornement du monde, & le plus noble corps de l'vniuers, ne se laisse pas toucher à nous, nous n'oyons pas cette douce harmonie qui procede des accords de tant de mouuemens diuers, il n'y a que la veuë qui nous le face cognoistre, les corps mols ne font point de son, la terre & le feu n'ont point de goust, & tout ce-

Trois choses pour l'excellence de la veuë.

La premiere.

la pourtant est visible. La veuë outre son objet propre, qui est la couleur, en a vne infinité d'autres, comme la grandeur, le nombre, la figure, le mouuement, le repos: la situation, la distance. C'est pourquoy le Philosophe en sa Metaphysique l'appelle *sens de l'inuention*. d'autant que par son moyen toutes les plus belles sciences ont esté inuentées. C'est par le moyen de ce noble sens que nous auons commencé à philosopher: car la Philosophie ne vient que de l'admiration, l'admiration procede de la veuë des choses belles. Nostre ame donc s'éleuant en haut vers le ciel, rauie de tant de merueilles, en a voulu rechercher la cause, & a commencé à philosopher. Ie diray dauantage, que la veuë est le sens de nostre beatitude, car le souuerain bien de l'homme consiste en la cognoissance de Dieu. Or il n'y a point de sens qui nous y conduise mieux que la veuë. Les choses inuisibles de Dieu, dit l'Apostre, se cognoissent & manifestent à nous par les visibles. Cette premiere cause, qui est incomprehensible, ne se peut cognoistre que par ses effets. Moyse ne sceut iamais voir Dieu que par le derriere; car de sa face sortoit vne si grande clarté qu'elle luy esblouïssoit toute la veuë. Vien-t'en icy ô Athée, employe ce noble sens à contempler cét excellent & parfait ouurage de Dieu, cét vniuers qui contient tout. Esleue ta veuë en haut d'où tu as pris ton origine, regarde le throsne de Dieu qui est le ciel, la plus accomplies de toutes ses œuures sensibles & corporelles: voy ce nombre infiny de feux allumez au Ciel, & entre autres ces deux grands flambeaux qui nous esclairent, l'vn le iour l'autre la nuict: Contemple la majesté du Soleil quand il s'eleue, comme il estend en vn moment ses rayons depuis vne extremité du monde iusques à l'autre, & comme le soir il plonge son char dedans l'onde. Regarde la varieté des faces & apparences de la Lune, les diuers mouuemens des planettes, qui vont continuellement auec vne vistesse & esgalité incroyable, & ne s'entreheurtent iamais. Si tu as honte de regarder le Ciel, de peur d'estre contraint de confesser vne diuinité, iette ta veuë en bas vers les eaux ou vers la terre: voy en la mer vne merueille, comment elle menace perpetuellement la terre, & ne déborde iamais: elle reçoit tous les fleuues du monde, & pour cela n'enfle point, on ne luy vit iamais passer ses bornes. Regarde comme la terre est suspenduë en l'air, & se soustient sur sa propre pesanteur: Considere la diuersité des animaux, qui sont si accomplis en leur espece, la beauté des pierres, le nombre infiny des plantes, qui sont aussi agreable en leur varieté, qu'admirables en leur proprieté. Si tout cela ne te peut esmouuoir à recognoistre cette premiere cause, si tes delices t'attirent ailleurs & te rauissent le temps qu'il faudroit employer pour remarquer tant de varietez, vien t'en icy ie te feray voir en moins de rien l'abregé du grand monde, le chef-d'œuure de *Dieu*, le tableau de l'vniuers, & lors rauy d'vn si merueilleux artifice tu seras contraint de t'écrier auec ce grand Magicien Zoroaster, ô homme, miracle & effort de nature. Ie ne te veux representer pour ce coup que la teste, d'autant que les rayons & marques de la diuinité y reluisent le plus. Contemple cette maison Royale par dedans, par dehors, & par tout: voy l'artifice du cerueau, les trois colomnes qui soustiennent tout le couuert de ce superbe edifice, comme vn Atlas soustient le Ciel de ses espaules: les quatre châbrettent où logent, si nous voulons croire les Arabes, les puissances souueraines de l'ame, l'imagination aux deux premieres, la raison à celle du milieu, & la memoire à celle du derriere, le miroir transparent, le rét admirable, qui est comme vn labyrinthe tissu d'vn million de petites arteres entrelassées, où se preparent & raffinent les esprits, les sources des nerfs, la corde d'argent, & son incroyable fecondité à la production des nerfs, les canaux & aqueducts, par lesquels toutes les immondices du cerueau se purgent. Si tu ne te veux enfermer dans ce palais Royal. sors dehors, tu verras au deuant de la teste ces deux astres luysans, ces deux miroirs de l'ame, qui nous representent toutes ses passions: tu admireras le beau crystallin, qui est plus net & plus pur que les perles Orientales, la polissure des six tuniques, la merueilleuse agilité des six muscles, & sur tout de cette poulie amoureuse. Tu verras à costé les deux oreilles qui ne te rauiront pas moins. N'est-ce pas vn trait bien hardy de la nature d'auoir enfermé en vn si petit trou vn tambour bien tendu, ayant par derriere deux petites cordes, trois osselets qui ont la forme d'vn enclume, d'vn marteau, & d'vn estrieu, trois petits muscles, vn labyrinthe, qui contient l'air interieur, deux fenestres ouales, vn nerf, vn canal cartilagineux qui se rend au palais, & fait cette belle sympathie des instrumẽs de l'ouye auec ceux de la voix? Et que diras tu de ce petit morceau de chair, qui se meut en cent mille façons comme vne anguille, i'entends la langue qui est l'interprete de toutes nos conceptions, vraye messagere de l'ame, qui chante (comme dit l'Apostre) loüange à son Createur, & donne souuent malediction aux hommes, qui rauit, flechit, qui anime

Belle consideratiõ pour les Athées.

au combat les ames genereuses, qui a le pouuoir de perdre & renuerser les plus florissans Empires & de les remettre aussi. Bref regardee, ô Athée, en gros, si tu ne veux en détail, la beauté & la majesté de cette face qui fait trébler tous les animaux: n'y trouueras-tu pas vne esteincelle & ie ne sçay quel rayon de la Diuinité? n'y verras-tu pas la marque & charactere de son Createur! & ayant le tout contemplé, ne seras-tu pas, bon gré mal-gré que tu en ayes, contraint de t'escrier auec le Prophete Royal: *Tes mains, Seigneur, m'ont formé, ie t'exalteray tout le temps de ma vie.* Combien donc est noble la veuë, puis qu'en nous representant tant de merueilles, & tant de diuersitez d'objets, elle nous meine à la cognoissance de Dieu? Le second point qui nous fait paroistre l'excellence de la veuë est le moyen de son operation, qui est tout spirituel: car la veuë se fait en vn instant, sans mouuement local, & à vne distance fort esloignée. Ie veux, afin qu'vn chacun cognoisse la perfection de ce sens, le parangonner, & rendre quasi semblable à l'intellect, Tout ainsi que l'intellect reçoit de l'imagination les especes immaterielles: ainsi la veuë reçoit les especes sans corps, que les Philosophes appellent intentionnelles. L'intellect comprend tout l'vniuers sans qu'il occupe aucun lieu, contient le ciel & la terre sans qu'ils s'y entre-empeschent: la veuë reçoit le ciel sans qu'il occupe aucune place, les plus grandes montagnes du monde entrent tout à la fois & toutes entieres par la prunelle sans qu'il y ait presse à l'entrée. L'intellect iuge en mesme temps de deux contraires, du vray & du faux, les loge également en soy, les entend l'vn par l'autre, les range sous vne mesme science. L'œil en mesme moment reçoit le noir & le blanc, & les discerne parfaictement sans que l'vn empesche la cognoissance de l'autre, ce que n'arriue pas aux autres sens: Car ayant gousté l'amer on ne sçauroit en mesme temps bien iuger & discerner le doux. L'intellect voltige en vn instant par tout le monde: la veuë reçoit en vn instant l'espece du ciel: Tous les autres sens se meuuent auec le temps: c'est pourquoy on voit l'esclair auant qu'ouyr le tonnerre, combien qu'ils se facent en mesme temps. L'intellect est libre de sa nature, & a vne liberté de discourir ou de ne le faire pas: La veuë en son operation a comme vne espece de liberté, que nature a denié aux autres sens: Les aureilles sont tousiours ouuertes & le nez aussi, la peau est exposée au froid, au chaud, & à toutes les iniures de l'air: mais les yeux ont des paupieres qui s'ouurent & ferment quand nous voulons, pour voir ou ne voir point, sinon quand il nous plaist. Le troisiesme sujet que i'ay pour tesmoigner l'excellence de la veuë, est la certitude de son action. Car il n'y a nul doute que ce ne soit le sens le plus asseuré, & qui se trompe le moins: Aussi a't'on accoustumé de dire quand on veut asseurer quelque chose, qu'on la veuë de ses propres yeux: & le prouerbe des Anciens est tres-veritable. qu'il vaut mieux auoir vn tesmoing qui aye veu, que dix qui l'ayent ouy dire. Le Philosophe Milesien nommé Thales, disoit qu'il y auoit autant de difference en la veuë & l'ouye, comme entre le vray & le faux. Les Prophetes mesmes pour asseurer leurs propheties ne les appellent que visions, comme, estans choses certaines & veritables. En fin l'excellence de la veuë se fait paroistre en son objet particulier: qui est le plus noble, le plus commun & le plus cognu de tous. Ie dis le plus noble, pource qu'il comprend la plus belle qualité qui soit en l'vniuers: c'est la lumiere qui a pris sa naissance du ciel, & que les Poëtes appellent fille aisnée de Dieu. Ie le nomme le plus commun, pource qu'il se communique à tous indifferemment; & le plus cognu de nous, d'autant que tous les corps naturels participent de quelque couleur, & qu'il n'y a rien en l'vniuers qui ne soit visible. Disons donc auec Theophraste, que la veuë est comme la forme & perfection de l'homme: auec les Stoïques, que la veuë nous fait approcher de la diuinité: & auec le Philosophe Anaxagore, qu'il semble que nous ne sommes nais que pour voir.

Le second poinct pour l'excellence de la veuë.

Belle comparaison de la veuë à l'intellect.

Le troisiesme poinct de l'excellence de la veuë.

De l'excellence de l'œil propre instrument de la veuë.

CHAPITRE IV.

SI le sens de la veuë est admirable, l'organe qui luy est dedié, surpasse toute merueille: car il est composé auec tant d'artifice, & de tant belles parties, qu'il n'y a personne qui n'en soit rauy: & ie ne sçay si ie dois auec Plotin & Synesius appeller la nature magicienne, pour auoir en vn si petit astre enfermé tant de graces, & fait vn ouurage qui surpasse les sens ordinaires, Les Ægyptiens ont autrefois adoré le Soleil, & l'ont appellé le fils visible du Dieu inuisible: & pourquoy n'admire-

Comparaisō du Soleil auec l'œil.

rons nous l'œil, qui est (cõme chante l'ancien Poëte Orphée) le Soleil du petit monde, plus noble, sans comparaison que celuy du grand? Le grand Soleil par l'estenduë de ses rayons illumine tout l'vniuers, mais il ne reçoit point de plaisir ny de commodité de ce seruice, il ne voit rien de ce qu'il nous fait voir: L'œil qui est le petit Soleil, en nous representans tous les corps colorez, les voit & recognoist aussi, s'en resiouït auec l'ame, & apperçoit la forme, la grandeur, & la distance des objets, ce qu'aucun autre organe ne peut faire. Platon pour honorer cette diuine partie, la nomme celeste & etherée, il croit que l'œil est tout plein de rayons & de feu semblable à celuy des estoiles, qui luit & ne brusle point. Orphée appelle les yeux miroirs de la nature, Hesychius portes du Soleil, Alexandre Peripateticien fenestre de l'ame, pource que par les yeux nous la voyons tout à clair, nous penetrons iusques en ses plus profondes pensees, nous entrons en son plus secret cabinet. Et tout ainsi que la face nous represente la vraye & viue image de l'ame, ainsi les yeux nous descouurent toutes ses passions: les yeux admirent, ayment, & sont pleins de concupiscence: Aux yeux tu remarques l'amour & la haine, la tristesse & la ioye, la hardiesse & la crainte, la pitié & la vengeance, l'espoir & le desespoir, la santé & la maladie, la vie & la mort. Regarde, ie te prie, comme en l'amour les yeux te sçauent flatter, comme ils deuiennent doux, gracieux, affettez, attrayans, fretillars, enchanteurs: en la haine comme ils s'effarouchent, & deuiennent rudes; en l'audace ils s'esleuent & brillẽt sans cesse, en la crainte ils s'abbaissent & deuiennent comme immobiles; en la ioye ils sont rians & clairs: en la tristesse tous abbatus, larmoyans & tenebreux. Bref ils sont du tout disposez à suiure les mouuemens de l'ame ils se changent en vn moment, s'alterent & se passionnent auec elle, de sorte que l'Arabe Blemor & Syrenée Medecin Cyprien n'auoient pas trop de tort de dire que l'ame habitoit aux yeux, & le vulgaire le croit encores, car en baissant les yeux, il pense baisser l'ame. Te voila condamné Mome impudent, tu as perdu ta cause, vien-t en icy faire amende honorable à la Nature, pour l'auoir malicieusement, & faussement accusé d'erreur, en la fabrique du corps humain, d'autant qu'elle n'auoit fait des fenestres aupres du cœur, pour voir toutes ses passiõs. Veux-tu de plus belles fenestres que celles des yeux? n'y vois-tu pas comme dans vn miroir tout ce qui est de plus caché dans l'ame? le pauure criminel ne lit-il pas dans les yeux de ses Iuges son supplice, ou sa grace? Il y a (dit Theocrite) de l'œil au cœur vn chemin tout ouuert: on a beau se masquer, telle est la passion dans l'œil, comme elle est dans le cœur. Hà que ie trouue ces discours pleins de vanite, de souhaiter vne poictrine de crystal, afin qu'on puisse voir ce qui est dans le cœur, veu que nous auons ce beau & rond crystallin dans nostre œil, qui darde comme à trauers d'vn luisant verre ses plus viues lumieres. Que si parmy ces fleurs philosophiques & poëtiques il m'est permis d'entremesler quelque traict de Medecine, ie diray qu'aux yeux nous y voyons l'estat entier de la santé du corps. Ce grand oracle de Grece, que tout le monde admire encores, Hippocrate en ses Epidemies l'a tres-bien remarqué, & en son Prognostique il cõmande au Medecin quand il va visiter son malade, de ietter la veuë sur toute sa face, mais principalement sur les yeux, pource qu'on y voit cõme dans vn miroir, & la force & la foiblesse de toute la faculté animale: si l'œil est clair & bien luisant, il nous donne bonne esperance, mais s'il est obscur, fletri & tenebreux, il nous menace de la mort. Galien appelle l'œil mẽbre diuin, partie solaire de l'animal, & en fait si grand cas, qu'il croit que le cerueau soit fait pour les yeux seulement. Les Iurisconsultes tiennent qu'vn aueugle ne peut postuler, pource qu'il ne peut voir la majesté du Magistrat. Cette lumiere de nature Aristote au second liure de la generation des animaux, dit que des yeux on prend des signes certains de la fecondité, & que distillant quelque liqueur amere dans l'œil de la fẽme, si la langue en est incontinent infectée, c'est vn signe de fecondité. Les yeux (dit le mesme Philosophe) sont pleins d'esprits & de semẽce; c'est pourquoy aux nouueaux mariez ils sont tous abbatus & comme languissans. Mais qu'est-il besoin d'alleguer tant d'authoritez pour faire paroistre l'excellẽce de ces deux Soleils, puis que la Nature mesme la nous demonstre assez? Lisons au liure de la Nature, voyons combien elle a esté soigneuse de conseruer les yeux comme ses plus chers messagers: admirõs l'artifice duquel elle a vsé pour leur defence, nous trouuerons qu'elle n'y a rien oublié, non plus que ceux qui veulent fortifier vne place & la rendre imprenable. Premierement elle les a logez dans vn vallon, pour ne les exposer aux hazards d'vn million d'iniures; & de peur que rien ne commandast à ce vallon, elle a basty tout à l'entour quatre beaux boulevards, tous reuestus d'os aussi durs que pierre, qui s'auancent en dehors, comme si c'estoient petits tertres, pour receuoir les coups, & soustenir l'effort des ennemis qui pourroient l'assaillir. En haut il y à l'os du front, en bas

Les yeux miroirs de l'ame.

Toutes les passions de l'ame se voyent en l'œil.

Mome condamné.

Aux yeux on void l'estat entier de la santé.

Le soing que nature a eu à conseruer l'œil.

La fortification de l'œil.

en bas celuy de la maſchoire ſuperieure : à dextre & à feneſtre les deux angles, le grand qui eſt vers le nez, & le petit qui eſt oppoſite. Et d'autant que le deuant de cette place eſtoit tout découuert, de peur que le Prince qui y commande qui eſt l'œil, ne fuſt ſurpris, ou offenſé d'vne trop grande clairté du vent, du froid & de la fumée, Nature a fait comme vn pont leuis, qui ſe hauſſe & s'abbaiſſe par le commandement du gouuerneur, c'eſt la paupiere qui s'ouure & ferme quand il nous plaiſt : Les chaiſnes qui hauſſent & aualent ce pont, ſont les muſcles, inſtrumens du mouuement volontaire. Ce ſoin donc que Nature à eu à la conſeruation & defenſe des yeux, nous fait aſſez paroiſtre leur excellence, & nous apprend auſſi cõbien nous deuons eſtre ſoigneux de les bien conſeruer.

De la compoſition de l'œil en general.

CHAPITRE V.

IL eſt temps de découurir l'artifice de ces aſtres iumeaux, ie m'en vais le d'écrire ſi exactement, que les plus curieux, & ceux qui ne ſont nez que pour reprendre, peut-eſtre s'en contenteront, laiſſant en arriere vne infinité de belles diſputes, qui ſe peuuent émouuoir ſur les parties de l'œil, leſquelles i'ay amplemẽt traictées en l'onziéme liure de mes œuures Anatomiſtes. Or tout ainſi que les Coſmographes, ou ceux qui par curioſité voyagẽt, s'enquierẽt premieremẽt du nom des prouinces, remarquẽt auant qu'entrer dãs les villes, l'aſſiette, la forme, la grãdeur, les defenſes, les aduenuës, & tout ce qu'on peut voir par dehors : Ainſi veux-ie d'écrire la forme, l'aſſiette, les defenſes, la grandeur, l'vſage, le nombre des yeux, & tout ce qui ſe peut remarquer en gros, auãt qu'entrer en vne plus particuliere recherche de toutes ſes pieces. *Les noms de l'œil.*

Les yeux donc ſont appellez des Grecs ὀφθαλμοὶ, pource qu'ils nous font voir, & les Poëtes diſent qu'ils ſont enfans de Thea. Les Hebrieux leur ont donné le nom de haut, pour nous faire reſſouuenir de noſtre origine, & que les yeux nous doiuent ſeruir pour contempler les choſes hautes. Les Latins les nomment *Oculos*, pource qu'ils ſont comme cachez & enfermez dans vne vallée creuſe. *La forme de l'œil.*

La forme ou figure de l'œil eſt rõde, mais non pas du tout ſpherique, car elle eſt vn peu longue & cõme pyramidale, ayant ſa baſe en dehors, & ſa pointe en dedans vers le nerf optique. Cette figure luy a eſté tres-conuenable pour la capacité, pour l'agilité & pour la force. Les Mathematiciens croyent que la figure ronde eſt la plus capable de toutes, & les optiques aſſeurẽt, que ſi l'œil n'euſt eſté rõd, il n'euſt iamais peu cõprendre la grandeur des corps, & n'euſt ſçeu voir à la fois pluſieurs objects, pource que la veuë ne ſe fait par droicte ligne, de quel coſté donc que l'œil ſe tourne, pluſieurs lignes ſe rendent tout à coup à la prunelle, qui eſt ronde, ce qui n'arriueroit pas ſi elle eſtoit plate ou quarrée. Cette figure ronde ſert auſſi à l'œil pour l'agilité, afin que plus facilement il ſe puiſſe mouuoir en haut, en bas, à dextre, à feneſtre, & en rond ; car les corps ronds ſe meuuent quaſi d'eux-meſmes, n'eſtans appuyez que ſur vn poinct. Ie croy que cette rondeur n'eſt inutile à la defenſe de l'œil : car entre toutes les figures la ronde eſt la plus forte, & reſiſte plus aux iniures externes, pource qu'elle eſt toute continuë, & n'a point d'inegalité, on n'y trouue aucun angle ny aucun point qui puiſſe eſtre principe de ſa diſſolution. *Pourquoy l'œil eſt rond.* *La ſituation de l'œil.*

Les yeux ſont ſituez au plus haut du corps, au deuant, & dans vn vallon ; Au plus haut pour découurir de loing, & garder que rien ne nous aſſaille au dépourueu ; ils ſeruent à l'animal de guette ou de ſentinelle, & ſont bien ſouuent appellez dãs l'Eſcriture ſaincte *Phare*. Or a-on accouſtumé de loger les ſentinelles au lieu le plus éminent, & de mettre au plus haut de la tour ou du nauire le phanal. Ils ſont logez au deuant pluſtoſt qu'au derriere, pource que l'animal ſe meut en deuant : il doit donc voir ce qui le peut offenſer, les ſentinelles ne doiuent iamais tourner le dos à l'ennemy. Les Anatomiſtes diſent qu'il failloit neceſſairement ſituer les yeux au deuant, pource que la veuë auoit beſoin d'vn nerf fort mol & bien mouëlleux, qui apportaſt ſoudainement grande quantité d'eſprits : or ce nerf ne pouuoit ſortir du derriere, qui eſtoit trop dur & trop ſec. I'ay autrefois approuué cette raiſon, mais depuis ayant remarqué la ſource de tous les nerfs eſtre au derriere, & ayant veu l'optique en ſortir auſſi bien que les autres, ie ſuis contraint de changer d'opinion. Enfin les yeux ſont enfermez dans vne foſſette creuſe, que le vulgaire appelle Orbite, pour leur plus grande ſeureté, & afin qu'il ne ſe fiſt pas ſi grande *Pourquoy il eſt ſitué en haut.* *Pourquoy en deuant.*

P

Pourquoy il est dans vn vallon. dissipation des esprits. Ce vallon est remparé de tous costez des os du front, du nez, & de la maschoire superieure, qui s'aduancent comme petites collines : & pource que le deuant estoit tout descouuert, Nature l'a clos d'vne paupiere, qui s'ouure & ferme quand il nous plaist, de peur que l'œil ne fust alteré d'vne trop grande lumiere, ou que l'œil, demeurant tousiours ouuert, ses esprits ne s'éuanouyssent tous, ou qu'en dormant il ne fust offensé des causes externes. I'adjousteray encores, que si l'œil ne se fermoit, les esprits exposez tousiours à la lumiere ne se retireroient si tost à leur centre, & nostre dormir ne seroit si paisible: car les Philosophes tiennent que le sommeil se fait par la retraite des esprits au dedans.

La substance de l'œil. La nature de l'œil, qu'on appelle en termes Anatomiques substance, est toute molle, diaphane, crasse, aqueuse; molle, pour receuoir promptement les especes; diaphane, afin que la lumiere la puisse trauerser, & aussi pource que tout organe doit auoir quelque analogie auec son object: crasse, afin que les objects s'y puissent arrester: L'eau seule auoit toutes ces qualitez. L'œil donc est de nature aqueuse, & non point, comme disoit Platon, de nature de feu, comme ie discourray au dixiéme chapitre.

L'vsage. L'vsage de l'œil est double, l'vn est commun à tous les animaux, qui est de leur seruir de guide & de sentinelle, pour découurir ce qui les peut endommager; L'autre est particulier à l'homme seul, la connoissance de Dieu par les choses visibles, la perfection de l'intellect, & sa beatitude; car receuant l'espece du Ciel, l'intellect s'ennoblit & se rend quasi semblable à son Createur.

Les yeux sont deux, pour l'excellence & necessité de ce sens, afin que l'vn estant malade ou perdu, l'autre serue; ils sont deux pour la perfection de la veuë, afin qu'on puisse voir plusieurs objects à la fois : car s'il n'y auoit qu'vn œil, & qu'il fust logé au milieu du front, comme les Poëtes ont feint des Cyclopes, nous verrions seulement ce qui est au deuant de nous, & ne verrions pas ce qui est aux costez. *Vn œil ne se peut mouuoir sans l'autre.* Ces deux yeux, encore qu'ils soient assez esloignez l'vn de l'autre, ont telle sympathie, & s'accordent si bien en leur action, que l'vn ne se peut mouuoir sans l'autre, il est hors de nostre pouuoir d'en mouuoir vn en haut & l'autre en bas, ou bien d'en mouuoir l'vn, & que l'autre demeure immobile. Aristote rapporte cela à l'vnion des nerfs optiques, & croit que les yeux se meuuent ensemble, pource qu'ils ont vn principe commun de leur mouuement qui se trouue en la conionction de l'optique. *Erreur d'Aristote.* Mais ce grand personnage s'abuse icy, comme il s'est trompé quasi en tout ce qui est de l'Anatomie. Le nerf optique ne sert de rien pour le mouuement, il apporte seulement l'esprit pour la veuë, car estant bouché en la goutte sereine, la veuë se perd, & l'œil ne laisse pas de se mouuoir. Il en faut donc attribuer la cause à la fin & perfection de ce sens. Les yeux se doiuent mouuoir ensemble, afin que l'object ne paroisse double, que si nous pouuions en hausser vn & baisser l'autre en mesme temps, ce sens qui est le plus noble, se tromperoit tousiours, & seroit le plus imparfaict, dautant que l'object, qui est simple, paroistroit tousiours double. Tu en verras la preuue si tu presses ton œil auec le doigt, ou en haut, ou en bas.

Le temperament. Le temperament de l'œil est froid & humide.

Le sentiment. L'œil a vn sentiment tres-exquis, & a vne merueilleuse sympathie auec le cerueau.

Les couleurs des yeux. L'homme seul a les yeux diuersement colorez. Cette varieté procede ou des humeurs, ou de la tunique vuée, ou des esprits. Aux humeurs ie remarque trois choses, la situation profonde & superficielle, la substance grossiere ou subtile, claire, ou tenebreuse, & la quantité. Si l'humeur crystalline est bien nette, claire & subtile, si elle est grande & fort auancée en dehors, l'œil sera flamboyant; si au contraire elle est obscure, grosse & fort enfoncée en dedans, l'œil sera noir ou brun: la tunique vuée qui se trouue diuersement colorée est aussi cause de cette varieté, les esprits y peuuent beaucoup seruir.

Description fort particuliere de toutes les parties de l'œil, & premierement de ses six muscles.

Chapitre VI.



N'Est-ce pas vne des merueilles du monde, que ce petit organe, qui ne paroist quasi rien, soit composé de plus de vingts parties toutes differentes, si bien vnies & rapportées ensemble, que l'entendement humain n'y peut remarquer ny defaut ny superfluité ? Ie m'en vais les d'escrire l'vne apres l'autre, & auec l'ordre qu'on les doit monstrer aux Anatomies. L'œil donc est composé de six corde de chair, qu'on appelle muscles, qui le font mouuoir en haut, en bas à dextre, à senestre, & en rōd ; de six tayes ou tuniques qui lient toutes les parties ensemble, les nourrissent, & cōtiennēt les humeurs en leurs bornes ; de trois humeurs claires & diaphanes qui reçoiuent, alterent & gardent tous les objets visibles ; de deux nerfs, qui apportent l'esprit animal, l'vn pour la veuë, appellé optique, l'autre pour le mouuement ; de plusieurs petites veines, qui apportent la nourriture ; d'autant d'arteres, qui luy donnent la vie ; de beaucoup de graisse, qui le rend plus agile : & de deux petites glandes, qui l'arrousent & tiennent frais, de peur que par ses continuels mouuemens il ne s'échauffe & seiche par trop.

Brief dénombrement de toutes les parties de l'œil.

Les muscles ont esté necessaires à l'œil pour le faire mouuoir de tous costez : car si l'œil demeuroit immobile, nous serions cōtraints de tourner la teste & le col tout d'vne piece pour voir : mais auec ses cordes il se meut sans bouger la teste, d'vne vitesse & agilité incroyable, c'est pourquoy le Poëte les appelle *faciles*. Les muscles de l'œil sōt six seulemēt, quatre droicts, & deux obliques ; les droicts seruent au mouuement droict, le premier tire l'œil en haut, le second en bas, le tiers vers le nez, le quatriéme l'en retire. Les anciens qui ont esté fort grossiers en l'Anatomie, ont pēsé que ces quatre muscles venoient du dedās de la dure mere, mais ils se sont lourdemēt abusez, car ils ne le doiuēt, & le peuuēt encore moins. Ils ne le doiuēt, pource que la mēbrane est trop sensible, & enueloppe le nerf optique : de sorte que les muscles faisans leur actiō & se retirās vers leur principe, presseroiēt le nerf, empescheroient le passage qui doit estre libre à l'esprit, & pour le sentiment de la dure mere, qui est tres-exquis, leur mouuemēt seroit tousiours douloureux. Ils ne le peuuent aussi, pource qu'ils ne seroient pas appuyez sur vne base assez solide, leur fondement seroit trop foible, il faut que la partie qui tire soit plus forte que celle qui est tirée. Il faut donc croire que ces quatre muscles viennent du dedans de l'orbite, & d'vne portion de l'os sphenoïde, & se vont diuersement inserer en la tunique blanche. Les deux autres muscles appellez obliques, meuuent l'œil obliquement & comme en rond, l'vn en haut, l'autre en bas, tousiours en dehors, iamais en dedans, pource que l'œil n'a rien en dedans pour voir. Le premier des obliques sort du mesme lieu que les quatre droicts, & comme il approche du grand angle, fait vne corde ronde & blanche, laquelle passant dans vn petit canal ou anneau cartilagineux en forme de poulie, fait vn mouuement à demy circulaire, & s'insere obliquement aux costez de la conionctiue. Cét artifice qui est admirable, a demeuré caché iusques à nostre temps, qu'vn subtil Anatomiste nommé Fallope, l'a descouuerte. L'autre vient du grand angle & s'insere au petit, retirant l'œil obliquement vers l'aureille. Nous donnerons pour plaisir à chasque muscle son nom : celuy qui hausse l'œil & l'esleue, s'appellera orguilleux ou superbe : l'autre qui l'abbaisse, humble : celuy qui l'ameine vers le nez, liseur ou beuueur, pource qu'en beuuant ou lisant, nous tournons l'œil vers le nez : l'autre qui le retire, dédaigneux ou courroucé, pource qu'il nous fait regarder de trauers. Les deux obliques ou circulaires seront nommez rouans & amoureux, pource qu'ils font mouuoir l'œil à la desrobée, & ietter les œillades. Tous les Anatomistes adioustent vn septiesme muscle qui enueloppe le nerf optique, le tient ferme, & empesche que l'œil ne sorte de sa place : mais ils se trompent. Car il ne se trouue qu'aux animaux à quatre pieds, qui ont l'œil abaissé en terre ; l'homme ayāt la face esleuée au Ciel, n'en a pas eu besoin. Quelques-vns pensent que ce muscle est aussi necessaire à l'hōme qu'aux autres animaux, pour faire le mouuemēt tonique, & pour le tenir arresté, quand nous regardons attentiuemēt quelque chose ; mais ie leur dis que le mouuement tonique se fait lors que tous les six muscles tendent esgalement leurs fibres, cōme quand elles laschent, l'œil n'a point d'arrest, & se meut perpetuellemēt. Si cela ne les contente, qu'ils me monstrent à l'œil de l'homme ce septiesme muscle, ie les croiray ;

Description des muscles.

Les quatre muscles droits.

Erreur des anciens.

Les deux muscles obliques.

La poulie amoureuse.

Noms plaisans des six muscles.

Erreur des anciens sur sept muscles.

Des six tuniques de l'œil.

Chapitre VII.



'Oeil estant diaphane & de nature aqueuse, deuoit estre retenu par quelque corps qui eust consistence, autremẽt les humeurs flotteroient & n'auroient point d'arrest. Nature donc pour cét vsage a fait certaines pellicules, qu'on appelle tuniques ou tayes, qui vnissent tout l'œil, contiennẽt les humeurs en leurs bornes, & leur apportẽt la nourriture. Le nõbre de ces tuniques n'est pas trop resolu: les vns en mettent plus, les autres moins. Hyppocrate n'en recognoist que quatre, Galien en a remarqué cinq, les Anatomistes de nostre temps en comptent iusques à neuf. Quant à moy, apres auoir bien curieusement fueilleté le liure de Nature, ie n'en trouue que six, la blanche, la cornée, l'vuée, l'aranée, la reticulaire & la vitrée. Car celle qu'on nomme ciliere, dépend de la vitrée, & la dure est vne portion de la cornée. Quant à celle qui se fait des extremitez des muscles, il n'y a point d'apparence de la nommer tunique propre de l'œil, car si cela auoit lieu, il faudroit que la mẽbrane cõmune qui couure les muscles de l'œil iouyt de mesme priuilege. La premiere doncques de toutes se nomme blanche, ou le blanc de l'œil, autrement conjonctiue: ie laisse tous les noms Grecs & Latins, qu'on les voye en mon Anatomie. Cette tunique est assez forte, & vient des extremitez du pericrane: elle n'enuironne pas l'œil par tout, mais se termine au cercle qui est diuersement coloré, & qu'on appelle pour cette occasion Iris. Ie recognois trois vsages de cette taye; Le premier est d'empescher que l'œil ne soit offensé de la dureté des os: le second, detenir l'œil ferme, de peur que par vn excez, ou en ses plus violens mouuemens il ne sorte de sa place: le dernier, d'asseurer tous les six muscles & leur seruir d'appuy.

Pourquoy il a fallu des tuniques à l'œil.

Il n'y a que six tuniques.

La premiere est la blanche.

Trois vsages de la Conionctiue.

La seconde mẽbrane s'appelle cornée, pource qu'elle est claire & polie cõme la corne des lãternes, ou pource qu'on la peut diuiser en plusieurs escorces & pellicules: elle est aussi nõmée dure pour sa dureté, & d'autãt qu'elle vient de la dure mere. Son corps est dense, pour resister aux iniures externes; diaphane, afin que la lumiere le puisse soudain percer; ésgal, poly, & sans aucune couleur, d'autant que seruant cõme de vitre ou de lunette au crystallin, s'il eust esté teint il representeroit tous les objects de mesme couleur: c'est pourquoy l'õ n'y voit point de veines ne d'arteres. Que s'il arriue que ce corps blãchisse (comme apres vn vlcere, ou pour l'auoir trop approché du chaud, ainsi que les Turcs font à ceux qui veulent voir le sepulchre de Mahomet) la veuë se perd, la vitre est obscurcie. Cette tunique a trois vsages, car elle sert de defense aux humeurs, elle les contient & embrasse toutes, & si sert de lunette au crystallin.

La Cornée.

L'vsage de la Cornée.

La troisiéme est l'vuée ressemblant à la peleure d'vn raisin noir, elle se nomme aussi choroïde, d'autant qu'elle contient tous les vaisseaux qui nourrissent les autres tayes, ou pource qu'elle vient de la pie mere, que Galien appelle souuent choroïde.

L'vuée.

Cette peau enuirone l'œil tout par tout horsmis au deuant, où elle est percée, & fait vn petit trou rond, qu'on nomme prunelle, qui est la vraye fenestre de l'œil, laquelle estant fermée aux cataractes, nous fait viure en perpetuelles tenebres: il n'y a que cette tunique qui soit diuersement colorée. Au deuant elle est comme noire pour vnir les especes, au dedans elle est bleuë & verte, & de diuerses couleurs, pour resioüir le crystallin quand il seroit lassé. L'vuée fait des seruices bien signalez aux crystallin, & aux autres parties de l'œil. Premierement elle empesche que la dureté de la cornée ne le blesse, apres elle le resioüit par la diuersité de ses couleurs, retient & vnit les esprits qui se dissiperoient, enfin fournit de viures à la cornée, à la reticulaire & aux humeurs; c'est pourquoy Nature l'a faite molle & pleine de vaisseaux.

Vsages de l'vuée.

La quatriéme se nomme aranoïde, pource qu'elle est fort deliée, & ressemble au crespe que l'araigne forfille de ses pieds; elle enueloppe immediatement le crystallin, & sert pour vnir & retenir les especes, comme plomb fait aux miroirs.

L'aranoyde.

La cinquiesme est la reticulaire, entrelacée d'vn milion de petits filets en forme de rêt: elle viẽt de la mouëlle du nerf optique qui se dilate, c'est pourquoy estãt iettée dans l'eau, on l'apperçoit toute blanche, molle, & cõme mouëlleuse. Son vsage est d'apporter la lumiere interieure, qui est l'esprit animal, au crystallin, & de rapporter toutes les images au nerf optique, & de là au cerueau pour en iuger.

La reticulaire.

Son vsage.

La derniere se nomme vitrée, pource qu'elle contient & enueloppe l'humeur vitrée. Les anciens ne l'ont pas connuë: on voit au milieu d'icelle vn cercle rond, ayant la for-

La vitrée.

me de la paupiere, Ie croy que ce sont plusieurs petites veines qui apportent le sang à l'humeur vitrée, pour le preparer & blanchir au cryſtallin.

Des trois humeurs de l'œil, de la beauté & excellence du cryſtallin.

Chapitre VIII.

VOila toutes les enueloppes oſtées, il eſt temps de découurir le plus precieux threſor de l'œil, le riche diamant, le beau cryſtallin, qui eſt de plus grand prix que toutes les perles d'Orient: c'eſt cette humeur glacée, qui eſt le principal inſtrument de la veuë, l'ame de l'œil, la lunette interieure: c'eſt celle qui eſt ſeule alterée des couleurs, & qui en reçoit toutes les images. C'eſt en ce cryſtallin que ſe fait la rencontre des deux lumieres, de l'exterieure, & de l'interieure: c'eſt ce ſeul cryſtallin que toutes les parties de l'œil reconnoiſſent pour leur ſouuerain, & luy rendent ſeruice, car la cornée luy ſert de vitre, la prunelle de feneſtre, l'vuée de iardin pour s'égayer quand il eſt trop laſſé, l'aranée de plomd pour retenir ſes eſpeces, l'humeur aqueuſe d'auantgarde pour arreſter & rompre le premier abord des objects qui voudroient tout ſoudainement entrer, l'humeur vitrée de cuiſinier, luy preparant & blanchiſſant ſa viande, le nerf optique de courrier ordinaire, luy portant du cerueau le commandement & puiſſance de voir, & rapportant tout ſoudain ce que le cryſtallin a veu: les muſcles ſont ſes cheuaux qui le pourmenēt en haut, en bas, à droit, à gauche, & par tout où il luy plaiſt. C'eſt en ſomme la partie principale de l'œil, laquelle ie d'eſcriray apres auoir monſtré celle qui eſt au deuant, i'entends l'humeur aqueuſe. Tous les Anatomiſtes ſont d'accord qu'il y a trois humeurs en l'œil, l'aqueuſe, la cryſtalline, & la vitrée. L'aqueuſe, autremēt blanche, eſt ainſi nommée, pource qu'elle a la conſiſtence d'eau, & eſt quaſi ſemblable au blanc d'vn œuf. Nature l'a logée au deuant du criſtallin, pour luy ſeruir de rempart, afin qu'il ne fuſt offenſé de la dureté des membranes, & que les premieres rencontres des objets fuſſent vn peu arreſtées: de ſorte qu'il ſemble eſtre comme vn moyen interieur, apportant les images au cryſtallin. Et tout ainſi que le poulmon reçoit le premier abord de l'air, & le rend amy du cœur: ainſi l'humeur vitrée altere la lumiere qui vient de dehors, & la rend familiere à celle de dedans. Cette humeur ſert auſſi pour arrouſer le cryſtallin, & le tenir humide: car eſtant ſec, il ne pourroit receuoir les eſpeces. Elle empeſche que les eſprits, qui de leur nature veulent touſiours gaigner le haut & le dehors, ne ſe diſſipent, leur eſtant oppoſé cōme vne barriere. Elle ſepare l'vuée du cryſtallin, & tient la cornée touſiours tēduë, laquelle venant à ſe fleſtrir ou s'affaiſſer, nous feroit perdre la veuë. Ayant donc toutes ces perfections, il n'eſt pas vray-ſemblable qu'elle ſoit vn excremēt du cryſtallin, cōme a voulu le prince des Arabes Auicenne. Ie croy que c'eſt vne partie ſpermatique engendrée auſſi-toſt que le cryſtallin, qui a ſa quantité limitée, ſon ſiege arreſté, & eſt ſeparée du cryſtallin par deux mēbranes, ioint qu'eſtant vne fois perduë, ne ſe reſtaure iamais, & nous fait perdre la veuë.

L'excellence du cryſtallin. *Comme toutes les parties de l'œil ſeruent au cryſtallin.* *Deſcription de l'humeur aqueuſe.* *Pourquoy l'humeur aqueuſe eſt au deuant du cryſtallin.* *L'humeur aqueuſe eſt vrayement partie.*

L'humeur cryſtalline ſuit apres, qui eſt luiſante & glacée comme vn cryſtal bien net: c'eſt le miroir de l'ame, où ſe fait la reception des images, & l'vnion des deux lumieres. On penſe que l'vſage des lunettes ſoit venu du cryſtallin, pource que le mettant ſur vn papier eſcrit, il fait paroiſtre la lettre deux fois plus groſſe qu'elle n'eſt. Sa ſubſtance eſt aqueuſe, mais elle ne flotte pas comme des autres; elle eſt fixe, afin que les images s'y puiſſent arreſter; diaphane & pleine de lumiere, afin qu'elle euſt quelque ſimilitude auec ſon objet qui eſt lumineux; ſans couleur, afin qu'elle les peuſt toutes receuoir indifferemment; car ſi le cryſtallin eſtoit teint de verd, ou de rouge, ou de iaune, tous les objets paroiſtroient de meſme couleur. Il faut icy admirer la prouidence de Nature, qui n'a point voulu que le cryſtallin fuſt nourry de ſang, cōme les autres parties du corps, de peur que le ſang ne le rougiſt, mais luy a dōné l'humeur vitrée qui le luy blāchit, & luy ſert de cuiſinier. Sa figure eſt ronde, mais non du tout ſperique; on la trouuera applatie des deux coſtez comme vne lentille ou vn palet; c'eſt pourquoy les Grecs l'ont appellé φακοειδὴ, & δισκοειδὴ. Ie croy qu'il a eu cette forme, afin qu'il demeuraſt plus ferme, & qu'aux mouuemens violens de l'œil il ne ſortiſt de ſa place: car les corps exactement ronds ſe meuuent quaſi d'eux-meſmes, & n'ont point d'arreſt, n'eſtans appuyez que ſur vn point. Il eſt ſitué au milieu de l'œil, comme au centre, afin qu'il reçoiue également les deux lumieres: par derriere il eſt couché ſur l'humeur vitrée, & ſemble quaſi nager deſſus; par deuant il a l'aqueuſe; il eſt enueloppé de ſa propre tunique, qui ſe nomme aranoïde.

Deſcription du cryſtallin *La ſubſtance du cryſtallin.* *Pourquoy le cryſtallin ne ſe nourrit du ſang.* *La figure.* *Situation du cryſtallin*

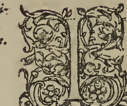
L'humeur vitrée. La derniere humeur s'appelle vitrée, d'autant qu'elle ressemble & en couleur & en consistence, du verre fondu. Son principal vsage est de preparer l'aliment au crystallin; non pas que le crystallin se nourrisse de sa propre substance, comme Auicenne a creu; car vne partie ne nourrit iamais l'autre, mais elle luy blanchit le sang, & luy sert de cuisinier. Elle defend aussi le crystallin de la dureté des membranes, & retient les esprits.

Sa quantité est beaucoup plus que des autres, elle est enueloppée de sa propre tunique, que les anciens n'ont pas cognuë.

Des nerfs, veines, arteres, & autres parties de l'œil.

Chapitre IX.

Le nerf optique. Son origine.



L y a encores deux paires de nerfs à voir, & quelques autres petites parties. Le premier paire se nõme optique, qui rapporte l'esprit animal, & la lumiere interieure au crystallin. Ce nerf ne vient point des ventricules anterieures du cerueau, cõme ont voulu les Arabes; ny du milieu de la base, cõme ont creu les Grecs, & croyent encores tous les Atomistes de nostre temps: mais de la partie posterieure du cerueau, où le grand & petit cerueau s'vnissent, Cette obseruation est nouuelle, mais tres-veritable; ie la croy pour l'auoir veuë bien souuent. *Pourquoy les nerfs optiques s'vnissent.* L'optique donc venant du derriere, & ayant fait plus que la moitié du chemin, s'vnit auec son compagnon, & ne s'entrecroissent pas cõme le vulgaire pense, ny ne se touchẽt pas seulement en forme de fer de moulin, mais s'entremeslent si bien, qu'on ne les sçauroit separer. *Raison premiere.* Cette vnion estoit necessaire, pource que les optiques estoient fort mols, & ayant à trauerser vn long chemin, eussent fleschy, & n'eussent iamais apporté droitement l'esprit, si on ne les eust renforcez par cet embrassement. *Seconde.* Il falloit necessairement que ces deux nerfs se rendissent au crystallin, & qu'ils fussent situez en mesme plan, autrement la veuë eust esté tousiours deprauée, & l'objet simple eust tousiours paru double. *Troisieme.* Or ils ne pouuoient, estans si longs & si mols, garder cette égalité, s'ils ne se fussent vnis au milieu. I'adiousteray vn autre vsage de cette vnion, qui est pour la perfection de la veuë, afin que l'esprit puisse en vn moment aller d'vn œil à l'autre, & que par ce moyen vn œil estant renforcé & plus plein d'esprit, puisse voir de plus loing: Aussi auõs nous accoustumé, si nous voulons viser, à quelque object, de fermer vn des yeux. *Insertion de l'optique.* Les nerfs optiques, apres s'estre embrassez, se separent & s'en vont inserer à chaque œil: La partie interieure du nerf qui est moëlleuse, se dilate, & fait la tunique reticulaire; l'exterieure fait la cornée & l'vuée. Herophile, Galien, & quasi tous les Anatomistes ont creu, que ce nerf estoit caué; mais il est seulement poreux, & n'y voit-on aucune cauité. *Les nerfs du mouuement.* L'autre partie de nerfs s'en va aux muscles de l'œil, & sert pour le mouuement. Sa distribution est fort gentille, car il enuoye vn filet à chaque muscle.

Les veines & arteres. Il y a plusieurs petites veines & arteres en l'œil, qui luy apportent la nourriture & la vie: elles viennent des rameaux iugulaires & carotides.

La graisse. La graisse qui enuironne l'œil le tient humide, & empesche qu'il ne flestrit point: elle le defend aussi du froid, retenant sa chaleur naturelle; c'est pourquoy l'œil ne frissonne iamais.

Les glandes. Il y a des glandes qui l'arrousent, & boiuent aussi, comme petites esponges, l'humidité qui tombe ordinairement du cerueau.

Comme la veuë se fait; si c'est par émission ou reception.

Chapitre X.

Trois choses necessaires pour la veuë.



E pense auoir assez exactement d'escrit l'artifice de l'œil & de toutes ses parties, voyons maintenant comme il exerce son action, qui est la veuë, & comment elle se fait. Tous les Philosophes sont bien d'accord, que pour la perfection de la veuë trois choses sont necessaires; l'organe, qui est l'œil; l'object, qui est la couleur; & le moyen illuminé, qui est l'air, ou l'eau, ou quelque corps diaphane: mais quand ce vient à ioindre les trois, & expliquer le moyen de cette action, qui est la plus viue & la plus soudaine de toutes les sensibles, ils s'entre-battent

& ne s'en peuuent accorder. Les vnes font sortir de l'œil vn rayon, ou vne lumiere, qui s'estend iusques à l'obiect, & nous la fait voir: Les autres font venir l'obiect iusques à l'œil, sans qu'il en sorte aucune chose: Ceux-là tiennent que la veuë se faict par emission seulement, ceux-cy par reception. Platon est ordinairement allegué pour Autheur & Prince de la premiere secte: Vn de ses principaux fondements est, que l'œil est tout plein de lumiere & de nature de feu, non pas de celuy qui brusle & luit tout ensemble, ny de celuy qui brusle & ne luit point, mais de celuy qui luit & ne brusle point, comme est le feu celeste. Ce fondement semble estre appuyé sur quelque apparence de verité. Car l'œil estant frotté, mesmes aux plus obscures tenebres, eslance quelque rayon; on voit les yeux de ceux qui sont en cholere tous flamboyans: Pline remarque, que Tibere Cesar par sa seule veuë auoit espouuanté plusieurs soldats, tant elle estoit viue & pleine de lumiere. Aristote fait mention d'vn ieune homme nommé Antiphon, qui voyoit tousiours deuant luy son image par la reflexion des rayons qui sortoient de l'œil. Galien raconte, qu'vn soldat deuenant peu à peu aueugle, sentoit tous les iours sortir de ses yeux comme vne lumiere qui l'abandonnoit: Et la nuict ne voyons-nous pas reluire l'œil du chat, du loup, & de plusieurs autres animaux? Dauantage, cette promptitude & agilité quasi incroyable de l'œil, son action qui se fait en vn moment, & sans mouuement local, la figure pyramidale, tesmoignent bien que sa nature est subtile & pleine de feu: l'œil ne frissonne iamais, combien qu'il soit exposé au froid, pource qu'il est tout plein de flamme. En fin l'organe doit auoir quelque analogie auec son obiect; l'obiect de la veuë est la couleur, que les anciens ont definy vne flamme sortant des corps; il faut donc que l'organe soit de mesme nature. Si cela est (i'entends que l'œil soit tout plein de flamme & de rayons estincellans) il faudra croire que la veuë se fait par émission. C'est aussi la plus commune opinion, qui a esté suiuie de plusieurs grands personnages, comme de Pythagore, d'Empedocle, Hipparque, Democrite, Leucippe, Epicure, Chrysippe, Platon, & quasi de tous les optiques. Voicy leurs principales raisons.

Platon tient que la veuë se fait par émission.

Fondement de cette opinion.

Raisons pour prouuer que l'œil est de nature de feu.

Le Basilic infecte de sa veuë tous ceux qui le regardent: la femme ayant ses purgations naturelles, teint le miroir sur lequel elle iette ses yeux: on dit que si le Loup apperçoit quelqu'vn le premier, il le fait deuenir rauque. Les anciens ont pensé qu'on pouuoit ensorceler & charmer par la veuë, & le Poëte s'en plaint:

Raisons pour prouuer que la veuë se fait par émission.

Ie ne sçay pas que l'œil charme mes aigneaux tendres.

Premiere.

Si tu t'approches d'vn ophtalmique, & regardes attentiuement celuy qui a les yeux rouges, sans doute tu prendras le mesme mal: Tout cela monstre bien qu'il sort de l'œil quelque chose. *Seconde.* Pourquoy est-ce qu'vne grande blancheur nuit à la veuë, sinon pource qu'elle dissipe les esprits qui sortent de l'œil? *Troisiéme.* Pourquoy l'œil s'affoiblit-il en voyant, sinon pource qu'il en sort trop de lumiere, & que tous les esprits s'éuanouissent? *Quatriéme.* Pourquoy est-ce que ceux qui veulent voir de bien loing vn obiect fort petit, reserrent les yeux, & ferment à demy les paupieres? N'est-ce pas pour vnir les rayons, & ioindre les esprits, afin qu'on les puisse plus viuement & plus droictement eslancer? *Cinquiéme.* Les chats ne vont-ils pas la nuict à la chasse? ils dardent donc quelque rayon. *Sixiéme.* Dauantage, si la veuë ne se fait par émission, il ne sera pas necessaire que l'œil se tourne vers son obiect, l'espece viendra assez à nous, nous verrons en ne voyant pas. *Septiéme.* Si nous voyons seulement en receuant, les gros yeux verront mieux que les petits, pource qu'ils reçoiuent mieux, les prunelles larges seront les meilleures, ce qui est du tout contraire à la verité: vn petit obiect sera aussi tost veu qu'vn grand, on verra aussi bien de loing que de prés, si les especes sont toutes par l'air. *Huictiéme.* Regarde (disent les optiques) vne petite aiguille qui aye la pointe dressée en haut, tu ne verras pas du premier ject de l'œil cette pointe: mais ayant tourné l'œil de costé & d'autre, tu la verras, pource que quelque rayon sortant de l'œil l'aura rencontrée: tout de mesme en est-il d'vn petit obiect qui sera en terre, on ne le sçauroit voir du premier coup. *Neufiéme.* En fin si la veuë se faisoit par reception, l'œil receuroit en mesme temps deux contraires: qui est contre les loix de Nature; & ne pourroit, estant si petit, receuoir la grandeur, ny la figure des grandes montagnes: il faut donc que la veuë se face par émission. Voilà toutes les plus belles forces de ce party que ie viens de mettre en campagne: voyons maintenant les esquadrons du party contraire. Aristote en est le chef, qui est suiuy de toute la bande Peripatetique, d'Auerroës, Alexandre, Themistius, & d'vne infinité d'autres. Ils tiennent tous que la veuë se fait par reception, c'est à dire, qu'il ne sort rien de l'œil qui serue pour la veuë mais que l'obiect ou son espece viennent à l'œil. Leur fondement est du tout contraire à celuy des Platoniciens: Car Platon croit que l'œil est tout plein de flamme, & Aristote

Contraire opinion de ceux qui tiennent que la veuë se fait par receptiõ.

souſtient que l'œil eſt tout plein d'eau. Sa demonſtration eſt tres-belle, mais ie la veux eſclaircir. L'inſtrument de la veuë doit eſtre diaphane, c'eſt à dire tranſparent, afin qu'il y ait ſimilitude entre l'obiect & l'organe, & qu'il y ait proportion de l'agent au patient. Cette maxime eſt toute reſoluë en la Philoſophie naturelle. Or des corps diaphanes, les vns ſont ſubtils & rares, & les autres denſes. L'œil ne doit point eſtre diaphane & rare, car il ne retiendroit point les eſpeces, elles s'eſcouleroient & n'auroient point d'arreſt, comme les eſpeces qui ſont par l'air: & le verre meſme des miroirs ne peut retenir les images, ſi on ne met de l'acier ou du plomb au derriere; il doit donc eſtre diaphane & denſe. Or il n'y a point d'Element qui ſoit diaphane & denſe, que l'eau; car l'air & le feu ſont diaphanes & rares. Il s'enſuit donc que l'œil eſt de nature d'eau. Cette demonſtration eſt renforcée par vne autre qui n'endure point de replique. La partie principale de l'œil eſt l'humeur cryſtalline, qui n'eſt autre choſe qu'vne eau glacée, laquelle a au deuant l'humeur aqueuſe, & au derriere la vitrée qui le nourrit: ſi tu creues vn œil, tu n'en verras ſortir que de l'eau; il faut donc croire que l'œil eſt de nature d'eau, pluſtoſt que de feu. Ce fondement eſtant ietté, il ſera aiſé d'aſſeurer tout le reſte du baſtiment, & ſouſtenir que la veuë ſe fait par reception, pource que le propre de l'humide eſt de receuoir. Voicy les principales raiſons de cette ſecte. Tout ſentiment eſt vne paſſion, & ſentir n'eſt autre choſe que patir: Tout ſentiment donc ſe fera par reception, & non par émiſſion qui eſt vne action; ainſi l'ouye ſe faict par reception des ſons, l'odorat par reception des odeurs, le gouſt reçoit les ſaueurs, l'attouchement, les qualitez traictables: & pourquoy dénierons nous cette reception à l'œil? Ceux (dit Ariſtote) qui ont les yeux fort humides, voyent les obiects plus grands qu'ils ne ſont, ce qui monſtre bien que les images ſe reçoiuent & grauent au cryſtallin, car les corps paroiſſent touſiours plus grands dans l'eau. Tout excellent obiect deſtruit le ſens, comme vne grande blancheur esbloüit la veuë: il y eſt donc receu auec violence. Ariſtote fait vne demande en ſes problemes qui peut ſeruir icy: pourquoy la main droite eſt ordinairement plus agile & plus forte que la gauche, & l'œil droict ne voit pas mieux que le gauche, ny vne oreille n'oit pas mieux que l'autre? Il reſpond que la puiſſance, qui fait mouuoir les mains, s'exerce par vne action, & celle qui fait voir & ouyr, par paſſion: de ſorte que les deux yeux & les oreilles peuuent patir & receuoir également. Les vieillards ordinairement voyent mieux les obiects eſloignez que ceux qui leur ſont plus proches. Cela ne peut venir des rayons ou de la lumiere qui ſort de leurs yeux, pource qu'elle eſt fort petite & obſcure, la cauſe doit eſtre rapportée à l'eſpece, laquelle venanat d'vn obiect plus eſloigné, ſe rend plus ſpirituelle, plus ſubtile, moins materielle, & par conſequent plus propre pour la reception.

Que l'œil eſt tout d'eau belle demonſtration.

Autre demõſtration.

Raiſõs pour mõſtrer que la veuë ſe fait par reception. Premiere. Seconde. Troiſiéme. Quatriéme. Cinquiéme.

En Hyuer ſi le temps eſt calme & ſerain, on voit bien ſouuent en plein iour les eſtoilles; ce qui n'arriue iamais en Eſté: pource qu'en Hyuer l'air eſtant plus groſſier & plus denſe, les eſpeces ſe terminent en l'air, & s'y multiplient: Mais en Eſté, pour la rarité & tenuité de l'air, les eſpeces n'ont point d'arreſt, & ne ſe peuuent multiplier: qui monſtre bien que la veuë ſe fait par reception: & non par émiſſion. En fin, l'œil eſt comme le miroir, qui reçoit toutes les images qu'on luy preſente, ſans qu'il enuoye rien du ſien à l'obiect. Ils different ſeulement en vne choſe, c'eſt que le miroir n'a pas cette puiſſance de renuoyer l'eſpece à ſon iuge, comme fait l'œil au ſens commun par le nerf optique. Voilà les deux parties formellement bandez & oppoſez l'vn à l'autre; ie voudrois les pouuoir accorder; comme a voulu faire Galien, mais il n'y a point d'apparence: car la verité ne peut ſouſtenir deux contraires. Ie me rangeray donc du coſté des plus forts, & ſouſtiendray auec Ariſtote, que la veuë ſe fait par reception ſeulement, & qu'il ne ſort rien de l'œil qu'il puiſſe ſeruir à la veuë. I'employeray pour la premiere attaque cette raiſon, qui me ſemble aſſez poignante. S'il ſort quelque choſe de l'œil, ou c'eſt vn corps bien ſubtil, comme eſt l'eſprit animal, ou vn rayon ſeulement. Si c'eſt vn corps, comment peut-il en vn moment eſtre porté iuſques au ciel, veu que tout corps ſe meut auec le temps, & la veuë ſe fait en vn inſtant? Ce corps ne ſera-il point batu, diſſipé & baffoüé des vents auant qu'il arriue à l'obiect? Ce corps qui ſortira de l'œil, ou il penetrera l'air, ou l'air luy fera place; de penetrer il ne peut, car la Nature n'endure non plus la penetration des corps que le vuide: ſi l'air luy fait place, la veuë ne ſe fera iamais; car la continuation des rayons ſera empeſchée, d'autant que l'air le ſuiura touſiours, & ſe mettra entre-deux. Si pour euiter ces pointes qui ſont aſſez viues, tu dis que ce qui ſort de l'œil eſt vn rayon, ou vne lumiere qui penetre l'air, & ſe communique en vn inſtant par tout le moyen, comme la lumiere du Soleil, qui illumine

Sixiéme. Septiéme.

Opinion de l'Autheur.

Belle demonſtration contre les Platoniciens.

Ce qui ſort de l'œil ne peut eſtre rayon.

tout l'air sans mouuement; ie te presseray de plus prés, & te feray voir qu'il n'y a pas assez de lumiere dans l'œil, pour s'estendre iusques au ciel. Regarde comme vn flambeau ne iette ses rayons qu'à vne distance proportionnelle, vne chandelle ne peut esclairer toute vne sale, & comme veux-tu que ce petit organe enuoye en vn moment son rayon iusqu'au ciel? Il est aisé au Soleil, qui est aussi grand que toute la terre, de ietter ses rayons, & les respandre par l'vniuers; mais à l'œil, non. Il ne peut donc rien sortir de l'œil, qui aille iusques à l'object. Dauantage, si les rayons qui sortent de l'œil sont cause de la veuë, il faut ou qu'ils retournent vers l'œil, ou qu'ils demeurent en chemin: s'ils ne reuiennent, ils ne rapporteront pas l'espece de ce qu'ils touchent; s'ils retournent, il n'y aura que les corps polis qui se puissent voir, pource qu'il n'y a que ceux-là qui fassent reflection, & parce moyen vne grande montaigne ne se verra point. Disons encore, que si ces rayons seruent à la veuë, il faut ou qu'ils reuiennent vuides, ou qu'ils soient chargez d'especes; s'ils s'en retournent vuides, la veuë ne se fera pas; s'ils rapportent les especes à l'œil, nous aurons ce que nous demandons, c'est à dire, que la veuë se fera par reception. Quant aux fondemens des Platoniciens, il est aisé de les renuerser, ie confesse que l'œil a beaucoup de clairté, mais cette lumiere ne vient pas du feu, elle vient de la clairté du crystallin, & de la polissure des tuniques, car tous les corps qui sont polis comme la corne, luisent dans les tenebres; l'action de l'œil qui est soudaine, & son agilité grande, ne nous forceront pas de croire qu'il soit plein de feu: car cette action est soudaine, pource que l'œil ne reçoit que les especes immaterielles & sans corps. Pour le regard de l'agilité, il n'est pas mal-aisé à six chordes de mouuoir promptement vn si petit organe. Les yeux ne frissonnent iamais, pource (dit Aristote en ses Problemes) qu'ils sont pleins de graisse qui les eschauffe par accident, comme nos robes, ou pource qu'ils sont en perpetuel mouuement. Il n'y a donc point de feu dans l'œil, on n'y trouue rien que de l'eau, du crystal & du verre. Quant aux raisons qu'ils alleguent, elles sont fort legeres. Le Basilic & l'ophtalmique ne nous infectent pas par les rayons qui sortent de l'œil, mais par vn corps naturel bien subtil, par vne vapeur qui sort de tout le corps insensiblement, & infectant l'air, est apportée iusques à nous. Ce qu'on allegue du loup est ridicule, Pour le charme de l'œil, nous tenons qu'il ne se peut faire naturellement. Vne grande blancheur dissipe la veuë, pource qu'elle attire tous les esprits en dehors, qui doiuent demeurer dans l'œil, pour le contenir en son deuoir. L'œil s'affoiblit & se lasse en voyant, comme fait toute autre partie, pour ce que la chaleur se dissipe auec les esprits qui trauaillent au mouuement de l'œil & à le tenir ferme. Nous fermons l'œil à demy, si nous voulons voir de plus loing, non pas pour vnir les rayons, mais afin que la lumiere exterieure n'entre soudainement, & ne dissipe l'interieure. L'œil se doit tourner vers l'object, pource que la veuë ne se fait que par droicte ligne. Les gros yeux & les prunelles dilatées ne voyent pas si bien, pource que les esprits interieurs se perdent, qui sont necessaires pour la reception. Pour le regard de l'aiguille, ie dis que du premier coup on ne voit pas la pointe, pource que l'obiect n'est pas proportionné. La reception de deux contraires & des plus grandes montagnes se fait à l'œil, pource que l'œil ne reçoit que l'espece qui est immaterielle. Que rien donc ne nous empesche à conclure que la veuë se fait par reception. Mais le moyen de cette reception est tres-difficile & entendu de fort peu de gens: ie m'en vay donc pour l'esclaircir, rechercher, qu'est-ce que l'œil reçoit; en quelle partie se fait la reception, quand elle se fait, & comment. Pour le premier point ie trouue des opinions fort differentes. Democrite & Leucippe croyent que nous receuons des atomes; Epicure pense que ce sont seulement les rayons de l'object, Alexandre Peripateticien l'image de l'object, non pas comme au subject, mais comme en vn miroir. Aristote soustient que nous ne receuons que l'espece qui est produite de l'object, & se multiplie par l'air comme l'ombre est produite du corps & la lumiere du Soleil. Cette opinion est la plus veritable, mais elle a besoin d'interpretation, car vn chacun n'est pas capable du premier coup, de sçauoir que c'est de l'espece de l'obiect. Disons donc que cette espece n'a point son estre en l'entendement, & n'est pas ce qu'en termes scholastiques on appelle *ens rationis*, c'est quelque chose reellement qui est en l'air & en l'organe. Or tout ce qui est reellement se doit rapporter ou à la substance, ou à l'accident. Cette espece ne peut estre substance, pource qu'elle seroit plus noble & plus parfaicte que son obiect qui est la couleur. C'est donc vn accident. Mais quel, l'appellerons nous quantité? non, car il y auroit penetration des dimensions: nous ne l'oserions nommer relation, d'autant que la relation, n'a point de force d'agir, & cette espece nous fait voir. Encore moins la reduirons-nous à l'action. Il faut donc

Les fondemẽs des Platoniciens.

Respõse aux raisons des Platoniciẽs.
A la premiere.
A la secõde.
A la troisiéme.
A la quatriéme.
A la cinquiéme.
A la sixiéme.
A la septiéme.
A la huitiéme & neufiéme.

Le moyen de la reception éclaircy.
Qu'est-ce que l'œil reçoit.

Nous ne receuons que l'espece.

Que c'est que l'espece de l'obiect.

que ce soit vne qualité immaterielle, indiuisible, sans corps, que les Philosophes appellent intentionnelle, qui se rapporte à l'object, & en est immediatement produite, comme l'ombre du corps. Cette espece se multiplie par tout l'air; car l'air estant subtil & humide, est capable de receuoir toutes les formes: & receuant vne partie de l'espece: represente l'object entier, Cette espece ne se voit pas, mais elle nous fait voir; il n'y a que l'object qui se voye. *Question.* Quelqu'vn pourra demander, si cette espece est immaterielle, comment altere-elle la veuë en vnissant ou dissipant les esprits? car la blancheur dissipe la veuë, & la noirceur l'vnit. Ie respondray que cette alteration ne vient pas de l'espece, mais de la lumiere qui sort des couleurs: *Response.* Or il est tout certain qu'vne grande lumiere dissipe la veuë, pource que nos esprits qui sont tous subtils & lumineux, sortent pour se ioindre à cette lumiere exterieure; au contraire, voyant les tenebres & vne couleur noire, se retirent fuyant leur ennemy. Il n'y a donc que l'espece immaterielle qui soit receuë, c'est pourquoy la veuë se fait à l'instant, & non point auec temps, comme les autres sens. *En quelle partie de l'œil se fait la reception.* Voyons maintenant en quel lieu, c'est à dire, en quelle partie de l'œil se fait la reception. Il y en a qui pensent que la reception se fait au cerueau, pource que c'est le siege du sens commun, & que tout le sentiment vient du cerveau. Auicenne croit que la reception se fait à l'vnion des optiques, & que l'object ne paroist point double, pource que les especes s'vnissent en cét embrassement de nerfs: les autres veulent qu'elle se fasse à la tunique aracnoïde, qui est plus nette & plus polie qu'vn miroir. Nous tenons auec Aristote, Galien & la verité mesme, que la reception se fait au crystallin, pource que c'est la plus noble partie de l'œil, ayant vne substance toute particuliere, estant situé au milieu de l'organe, comme au centre, où se vont rencontrer les deux lumieres; l'exterieure, qui entre par la prunelle comme par vne fenestre; & l'interieure, qui est apportée par le nerf optique. *Vray moyen comme la veuë se fait.* Toutesfois si tu veux accorder toutes ces opinions, tu pourras dire que la reception se fait au crystallin, la refraction aux tuniques, la perfection en cette conionction des optiques, la cognoissance ou iugement dans la substance du cerueau. De tout ce long discours nous rapporterons, que la veuë se fait par reception seulement, & non par emission, que le crystallin (principal instrument de la veuë) ne reçoit que les especes, lesquelles sont comme ombres des objects visibles, que ces especes estant produites & multipliées par tout l'air, sont en vn instant receuës de droite ligne, & non autrement. I'ay esté contrainct d'adiouster cette dispute en ce petit traité de l'œil, en ayant esté fort sollicité, & en ayant receu vn commandement exprez.

En combien de façons la veuë peut estre offensée.

CHAPITRE XI.

TOVT le discours que ie viens de faire de l'excellence de la veuë, de l'artifice de l'œil, & de toutes ses parties; outre le plaisir qu'il apportera aux plus curieux, ne sera pas (à mon aduis) inutile à ceux qui auront enuie de cognoistre les maladies de l'œil, & qui voudront entreprendre de les guarir. Car nous tenons pour maxime en la Medecine, qu'on ne peut cognoistre ce qui arriue contre nature à la partie, si on ne sçait premierement ce qui luy est naturel: Le droit (dit Aristote au premier liure de l'ame) sert comme de reigle & à soy-mesme, & à l'oblique. *En cõbien de façons vne action peut estre offensée.* Il faut donc que le Medecin cognoisse le naturel de l'œil, & ce qui est requis pour son action, s'il veut sçauoir en combien de façons elle peut estre blessée. Toute action (comme remarque Galien en plusieurs endroits) peut estre offensée en trois façons, ou elle se perd du tout, ou se diminuë bien fort, ou s'abastardit & depraue. Ces trois vices peuuent arriuer à la veuë, la diminution ou affoiblissement est ordinaire aux vieilles gens, la deprauation se fait, lors que l'obiect paroist autre qu'il n'est: la perte totale se nomme aueuglement. *Comment la veuë s'affoiblit.* La veuë s'affoiblit, ou par le vice de la faculté, ou par la mauuaise disposition de l'organe. La faculté, qui est cette puissance de l'ame qui nous fait voir, a son siege dans le cerueau: doncques si le cerueau est alteré en sa temperature, comme quand il est froid, chaud, humide, sec, ou que sa conformation ne soit loüable, tous les sens sentiront vne diminution notable en leur action, & sur tout la veuë, pource que l'œil estant le plus proche, & ayant vne merueilleuse sympathie auec le cerueau, patira le premier. La mauuaise disposition de l'œil affoiblit bien souuent la veuë, encores

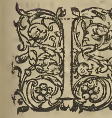
que la faculté soit entiere. Cette disposition se trouue quelquesfois en tout l'œil, comme quand il est trop gros, ou trop amaigry; quelquesfois à vne de ses parties, comme aux tuniques, humeurs, muscles, esprits, nerfs, veines & arteres, à chacune desquelles arriuent leurs maladies particulieres, que ie deduiray au chapitre suiuant.

La deprauation de la veuë. La deprauation de la veuë se fait quand l'object se presente d'autre couleur, forme, quantité ou situation qu'il n'est; comme quand ce qui est blanc paroist iaune ou rouge, pource que l'organe est teint de quelque couleur; ainsi les icteriques voyent tous les objects iaunes: quand ce qui est fixe semble se mouuoir, comme aux vertiges, pour le mouuement desreiglé & extraordinaire des esprits: quand vn obiect simple paroist double. Or cela arriue ou par le vice de l'organe, ou par la mauuaise situation de l'object, ou des rayons. Si les deux yeux ne sont en mesme plan, que l'vn se hausse & l'autre s'abaisse, indubitablement tous les objects paroistront doubles: la paralysie & conuulsion en est souuent la cause. Le nerf optique aussi estant relasché & mollifié d'vn costé, represente tous les objects doubles, comme il arriue à ceux qui sont yures. Si tu presses vn œil auec le doigt sans toucher l'autre, tu verras tous les corps doubles. La situation donc de l'organe est la premiere cause de cette deprauation. La seconde en la situation de l'object, Si tu meus vn baston en rond, tu iugeras que c'est vn cercle; si en long, vne ligne toute continuë, cela arriue pource que l'object change si promptement de place, qu'auant que la premiere image soit effacée, l'autre se met en son lieu. La derniere cause se rapporte à la situation differente des rayons; si tu te mires en vn miroir fendu, ton image te paroistra double.

La priuation de la veuë. La perte & priuation totale de la veuë, que nous appellons aueuglement, vient ou de la seicheresse des humeurs, ou de l'empeschement des deux lumieres qui ne se peuuent rencontrer & ioindre au crystallin: L'interieure, qui est l'esprit animal, est empeschée par l'oppilation du nerf optique, & se nomme goutte serene, l'exterieure est empeschée par la caracte, qui ferme la prunelle, fenestre du crystallin, La veuë donc ne peut estre offensée qu'en ces trois façons.

Bref denombrement de toutes les maladies de l'œil.

CHAPITRE XII.



IE ne veux pas m'amuser icy à faire vne description exacte de toutes les maladies de l'œil, l'entreprise seroit trop grande, il me faudroit pour le moins cent chapitres, car il y a bien autant de maladies particulieres de l'œil; ie me contenteray de tracer vne methode pour les plus nouueaux Medecins & Chirurgiens, ausquels ie dedie ce chapitre. *Diuisio des maladies de l'œil.* Or doncques des maladies de l'œil, les vnes sont communes à tout l'organe, les autres sont propres à chaque partie. *Maladies qui se rapportent à tout l'œil.* Celles qui se rapportent à tout l'œil, sont ou similaires, ou organiques, ou communes. Les similaires sont l'intemperature humide, seiche, chaude, froide, simple, composée sans matiere, & auec matiere, Les organiques paroissent en la mauuaise conformation, comme en la grandeur augmentée, ou diminuée, & en la situation. *La grosseur de l'œil.* Maladies en grandeur sont quand l'œil est trop gros, ou trop petit: le gros se nomme *œil de bœuf*, il nuit à l'action de l'œil, car la veuë n'en n'est pas si viue, pour la dissipation trop grande des esprits, & le mouuement n'est pas si prompt. Cette grosseur vient ou du vice de la premiere conformation ou par accident, comme d'vne tumeur œdemateuse, d'vne inflammation, & d'vne fort grande defluxion. La maladie contraire à cette-cy, est la petitesse de l'œil, qui vient ou de Nature, & s'appelle communément *œil de cochon*; *La petitesse.* ou par quelque accident, comme par la dissipation de la chaleur naturelle, que les douleurs extrémes, les grandes veilles; les defluxions acres, & fiévres continus ont causé: de sorte que tout l'œil estant affoibly n'attire plus l'aliment, & encore qu'il y aborde ne le peut cuire; on appelle cette maladie atrophie, ou extenuation de l'œil.

L'œil forjetté. Maladie en situation est, quand l'œil est hors de sa place, comme quand il sort dehors, & quand il tombe tout en bas; s'il sort dehors, c'est vn œil forjetté, en Grec se nomme ἐκπίεσμος. Auicenne remarque que cela arriue ou de cause externe, comme de coup, cheute, effort, en toussant, vomissant, soufflant: ou de cause interne, com-

me d'vne soudaine fluxion, qui lasche tous les muscles & tout le corps de l'œil, d'vne grande inflammation ou autre tumeur.

Solution de continuité.

Maladie commune est la solution de continuité, qui paroist lors que l'œil est du tout creué, ou que toutes les humeurs sont confuses & broüillées ensemble.

Voila les maladies qu'on peut rapporter à tout le corps de l'œil, car le *nyctalopia, myopiasis, & amblyopia*, sont symptomes des esprits & humeurs, & non de tout l'œil.

Maladies particulieres de l'œil.

Les maladies particulieres sont differentes, selon les parties de l'œil. Or à l'œil nous auons remarqué les humeurs, les tuniques, les nerfs, les muscles: il y aura donc des maladies propres à chaque partie? Ie commenceray à descrire celles des humeurs, cõme estant les plus nobles parties de l'œil, & mesmes que Galien au liure des causes des symptomes a suyui cette methode.

Maladie du crystallin.

L'humeur crystalline peut endurer toute sorte de maladie, mais les plus remarquables sont l'intemperature seiche, & quand il sort de sa place. L'intemperature seiche est cause d'vn accident, que les Grecs nomment γλαύκωμα, qui est vne concretion & seicheresse du crystallin deuenant comme blanc: Hippocrate au troisiesme des Aphorismes, remarque, que cette maladie n'arriue gueres qu'aux vieilles gens; nous la tenons pour incurrable. Le crystallin peut sortir de sa place en plusieurs façons; car ou il se tourne vers les costez, ou il se hausse & abbaisse, ou il s'enfonce trop en dedans, ou s'auance trop en dehors: En quelque façon qu'il bouge, il nuit bien fort à la veuë: S'il est trop anfoncé, il ne peut voir de prés; s'il est trop auancé, il ne peut voir de loing; s'il est tourné à droict ou à gauche, tous les objects paroissent de costé; s'il se hausse ou s'abbaisse, tous les images se representent doubles, pource qu'ils ne sont pas en mesme plan.

Ce qu'arriue quãd le crystallin sort de sa place.

Maladie de l'humeur aqueuse.

L'humeur aqueuse estant aussi bien partie que les autres, a ses maladies particulieres. Si elle est trop desseichée, comme il arriue bien souuent aux suffusions, nous priue totalement de la veuë: si sa quantité est fort diminuée, le crystallin se tarit, l'vuée se flétrit, la cornée s'affaisse, la lumiere exterieure n'est point rabbatuë. Quant à l'humeur vitrée, les Autheurs n'en ont point remarqué de maladies particulieres: mais ie pense qu'elle peut endurer mesmes affections en sa temperature, substance & quantité que l'aqueuse.

Maladies des tuniques.

Les tuniques de l'œil sont six, mais il n'y en a que trois ausquelles on aye obserué des maladies particulieres, ce sont la conjonctiue, la cornée & l'vuée; car à l'arcnoïde, reticulaire & vitrée on n'en remarque point.

Maladies de la conionctiue.

Ophtalmie.

Les maladies propres de la conjonctiue sont trois, l'ophtalmie, longle appellée *pterygium*, & la meurtrisseure: L'ophtalmie est vne inflammation du blanc de l'œil, laquelle par fois est si legere, qu'elle se guarit d'elle-mesme. Les Grecs la nomment τάραξις. Sa cause est le plus souuent externe, comme la fumée, le vent, le Soleil, la poudre, le serein, l'odeur des oignons: Si cette inflammation est plus grande, se nomme absoluëment ophtalmie: si elle est extréme, de sorte que le blanc paroisse fort haut, & la prunelle en soit pressée, on l'appelle χήμωσις. Il y a des ophtalmies bilieuses, sanguines, pituiteuses, melancholiques: Il y en a dans Galien de seiches & d'humides; dans Hippocrate de symptomatiques & de critiques; dans Trallien de tabides & non tabides; de malignes qui regnent en temps de peste, & non malignes; de continuës & de periodiques. L'autre maladie se nomme *pterygium*. C'est vne chair nerueuse qui commence ordinairement au grand coin, & s'estend comme vne aisle iusques à la prunelle, elle a aussi la forme d'vn ongle. Elle suit bien souuent les ophtalmies mal guaries, & est accompagnée d'vn prurit, d'vne petite rougeur, & de larmes. Il y en a plusieurs differences: lesquelles nous tirons de leur couleur, connexion, substance & quantité. Pour raison de la couleur, il y en a de blanches, de rouges, de iaunastres: de la connexion, les vnes sont fort adherentes, les autres se separent aisément: Si nous regardons la substance, il y en a d'espaisses & de plus tenuës, de molles & de dures, de membraneuses, qui sont comme peaux, d'apideuses qui ressemblent à la graisse, & variqueuses, qui sont comme vn ret tissu de plusieurs petites veines & arteres. La quantité fait la derniere difference, il y en a de petites qui ne passent pas le blanc de l'œil, il y en a de grandes qui s'estendent iusques à la prunelle, & nuisent bien fort à la veuë. La derniere maladie de la conjonctiue se nomme ὑπόσφαγμα, noirceur ou meurtrisseure de l'œil: Paul & Aëce la definissent vne rupture des veines de l'œil, qui fait que le sang se respand par toute la conjonctiue, & par la cornée aussi, representant aussi à l'œil tous les objects rouges. Sa cause est ordinairement externe, coup, ou cheute;

Differences d'ophtalmie

L'ongle.

Differences de l'ongle.

La meurtrisseure du blanc.

quelquesfois interne, comme repletion des vaisseaux & tenuité de sang. Il y a d'autres maladies de la tunique blanche: comme les pustules, les taches blanches en forme de cicatrice, mais elles sont communes à la cornée.

Maladies de la cornée. Les maladies de la cornée sont pustules, vlceres communs, malings & chancreux, la sanie retenuë dite ὑπόπυον, la cicatrice, la rupture. *Pustules.* Les pustules sont dites φλύκταιναι des Grecs, des Arabes *Bothor*. Ce sont comme petites vessies causées d'vne humeur subtile & sereuse, qui se met entre les escorces de la cornée, & les estend. *Differences des pustules.* On prend leur difference de la couleur: il y en a de noires qui sont entre la premiere & seconde peau, & de plus blanches qui sont entre la troisiesme & quatriesme: De la situation, les vnes sont plus superficielles, les autres profondes; De la matiere les vnes se font d'humeur bilieuse, les autres d'vne eau claire & subtile. Ces pustules estans percées, si la sanie seiourne longuement, fait vne vlcere en la cornée. *Vlceres communes de la cornée.* Les Medecins, Grecs & Arabes, font sept especes de ces vlceres, trois internes, & quatre externes: *Trois internes.* Le premier des internes s'appelle βόθριον, dãs Paul Eginete & dãs Auicenne *anulus*, des autres *fossula*; c'est vn vlcere caue, estroit, petit & sans ordure: Le second est plus large & moins profond, Paulus l'appelle κοίλωμα, Auicenne *lilimie*: Le troisiesme est fort sordide, & auec crouste: Les Grecs le nomment ἐπίκαυμα, Les Arabes *alficume*. *Quatre externes.* Les vlceres externes sont quatre: Le premier ressemble à vne fumée espaisse, & noircit la prunelle, on l'appelle ἄχλυς: Le second est plus blanc & plus profond, & s'appelle νεφέλιον: le troisiesme est rond, & paroist au cercle de l'œil, c'est ἄργεμον de Paul: Le dernier est fort sordide, de couleur de cendre, ressemble vn floquet de laine, c'est pourquoy Auicenne l'appelle *lanosum vlcus*. Galien le premier a remarqué toutes ces differences en vn petit liuret des yeux, mais il ne leur a point donné de nom particulier, & en tout ce liuret se trouue vne faute remarquable: *Correction d'vn texte de Galien.* car par tout où il y a *interne*, faut lire *externe*; & au contraire. Manard a voulu reprendre Auicenne en ses differences, mais c'est sans raison. *Vlceres malings.* Il se fait d'autres vlceres à la cornée, qui sont malings, & se nomment νομαὶ, qui mangent & cheminent iusques aux muscles & paupieres. *Vlceres chancreux.* Il y a aussi des vlceres chancreux accompagnés de douleurs cuisantes, qui s'engendrent d'vne humeur acre & atrabilaire, tenant de la nature du chancre. *Cicatrice de la cornée.* La cicatrice est vne maladie de la cornée, car elle luy oste sa couleur & sa clairté, la rendant du tout blanche, on l'appelle λεύκωμα, ou *albugo*. *Hypopyon.* L'hypopyon en approche fort, qui est vn amas de matiere purulente occupant le noir de l'œil. *Rupture de la cornée.* En fin la cornée vient à se rompre, & lors se fait vne maladie particuliere de l'vuée, que nous descrirons cy-apres.

Maladie de l'vuée. A la tunique vuée nous considerons vn corps & vn trou, qui est la prunelle; le corps de l'vuée a vne maladie particuliere, qui est sa descente: la prunelle endure trois maladies remarquables, la dilation, l'estressissement & la cataracte. *Descente de l'vuée.* La descente de l'vuée se nõme des Grecs πρόπτωσις, qui ne peut arriuer que par la ruption ou érosion de la cornée qui luy sert de barriere: la ruption vient quasi tousiours de cause externe, l'erosiõ de cause interne. *Quatre especes de la descente.* On fait ordinairemẽt 4. especes de cette descente, qui ne different qu'en grandeur: car s'il n'en sort que bien peu, on l'appelle μυοκέφαλος teste de mouche, ou dans Auicenne *formicalis*: s'il en sort dauantage, & comme de la grosseur d'vne peau de raisin, on la nomme σταφύλωμα. Si elle sort encores plus & pend comme vne põmette, se nomme μῆλον. Si auec tout cela elle s'endurcit & deuient calleuse, s'appellera ἧλος *clauus*.

Maladies de la prunelle. La prunelle a trois maladies, car ou elle s'eslargit par trop, ou deuient trop estroite, ou se ferme du tout. *Dilatation.* La dilatation, des Grecs μυδρίασις, est maladie organique, pource que la cauité est plus grande qu'elle ne deuroit. Galien fait deux differences de cette dilatation, l'vne est naturelle, l'autre vient par quelque accident, toutes deux nuisent bien fort à la veuë, pource que la lumiere interieure se dissipe trop, & comme dit Auicenne, les especes ne sont pas receuës en pointe: *Causes de la dilatation.* la cause de cette dilatation est la tension de l'vuée: elle est tenduë, ou par vne trop grande humidité, ou par vne extreme seicheresse: l'humidité si elle est nuë, relasche la membrane: si elle est auec matiere, comme aux tumeurs de l'œil, abscés, & autres defluctions, la tend encores plus. La seicheresse retirãt les extremitez de l'vuée eslargit son trou, comme nous voyons au parchemin trop sec. *Estressissement de la prunelle.* La maladie contraire à cette-cy se nomme des Grecs φθίσις extenuation, ou estressissement de la prunelle; celle qui est naturelle est tres-propre pour la veuë, mais celle qui est accidentale nuit tousiours: sa cause est la cheute de l'vuée: elle s'affaisse par vne trop grande humidité qui n'est que du costé du trou, ou par la consomption de l'humeur aqueuse qui remplissoit tout cét espace. *La cataracte.* La derniere maladie de la prunelle se nomme ὑπόχυμα des Grecs, des Arabes goutte ou eau, du vulgaire cataracte ou taye, Nous la definirons vne obstruction

de la prunelle, causée d'vne humeur estrange, qui ayant coulé, s'espaissit peu à peu entre la cornée & le crystallin: Sa cause prochaine, qu'on appelle continente, est vne humeur estrangere, & en cela elle differe du *glaucoma*, qui se fait par la concretion des humeurs naturelles de l'œil, cét humeur au commencement flotte, mais en fin s'espaissit: c'est pourquoy Paulus au troisiesme liure definit la suffusion par effusion, & au sixiesme par concretion; descriuant là celle qui commence, & icy celle qui est-jà faicte. Cette humeur s'assemble, si nous voulons croire Haliabas, Haly, Azarauius, entre l'vuée & le crystallin; si nous aimons mieux croire Auicenne, Mesues, Albucasis, entre la cornée & l'vuée. Quant à moy, ie pense qu'elle peut demeurer en tout cét espace, qui est depuis le dedans de la cornée iusques au crystallin, & se mesle bien souuent auec l'humeur aqueuse. Cette taïe empesche la veuë en diuerses façons: car si elle ferme toute la prunelle, qui est la fenestre de l'œil, la veuë se perdra du tout: s'il n'y a qu'vne partie de la fenestre fermée, comme la droite, ou la gauche, la superieure ou inferieure, l'œil verra les objets qu'on luy presentera, mais il n'en pourra voir qu'vn à la fois: si l'obstruction est iustement au milieu de la prunelle, tous les objets paroistront diuisez & comme fendus, & ne pourra-on voir le milieu de l'image: si l'eau n'est encores assemblée, & qu'elle soit respanduë inegalement par-cy par-là, on verra comme des mousches voler par l'air.

Cause des tayes. *Le lieu où se met l'humeur qui fait la taye.*

On tire les differences des cataractes de leur quantité, substance, couleur, connexion, situation, & du moyen de leur generation: il y en a de grandes & de petites, d'espaisses & de subtiles, de blanches, cendrées, gypsées, rouges, noires, citrines. Les causes internes sont les humeurs & les vapeurs qui s'épaississent; les humeurs ou viennent du cerueau par les nerfs veines, arteres; ou s'engendrent à la partie mesme par la foiblesse de la faculté concoctrice & expultrice. Les cataractes ont tousiours pour auant-coureurs certaines visions fausses, qu'on appelle imaginations; car on pense voir des mousches, des poils, & filets d'araigne en l'air, qui toutesfois n'y sont pas: la cause de ces visions est vne vapeur opaque, qui se met entre la cornée & le crystallin: Cette vapeur ne se voit pas en sa propre espece; car l'vuée se verroit aussi bien, mais en vne autre de celles qui sont par l'air: Il est vray que le crystallin iuge ces vapeurs estre au dehors, pource qu'il c'est tellement accoustumé à voir les objects externes, qu'il pense ce qui est au dedans estre au dehors. Ces vapeurs s'éleuēt quelquesfois d'embas, quelquesfois des humeurs qui sont au cerueau, ou à l'œil mesme.

Differences des cataractes. *Les causes internes.* *Les imaginations qui precedent les cataractes.*

Les maladies des muscles de l'œil sont trois principales, la distortion de l'œil, le branlement, & l'immobilité. La distortion appellée στραβισμὸς ou διαστροφὴ vient ou de la resolution de quelques muscles, & lors la partie malade se meut vers la saine, comme il arriue à la paralysie de toutes les parties qui ont des muscles opposites; ou cette distortion vient de quelques muscles, & lors la partie saine se meut vers le malade. Quoy que ce soit, cette maladie vient ou de seicheresse, ou d'humidité superfluë: or l'œil se tourne en beaucoup de façons, en haut & en bas, & lors on ne voit que le blanc de l'œil Hippocrate l'apelle ἴλλωσις, ou l'œil se tourne vers les costez, & nous rend louches. Le branlement d'œil, appellé ἵππος, est vn vice des muscles que sont tellement affoiblis, qu'ils ne peuuent contenir l'œil. Tous les anciens ont creu que ce branlement d'œil venoit d'vn septiesme muscle qui embrasse l'optique; mais ils se sont abusez: car on ne le trouue point aux hommes, comme i'ay demonstré en l'histoire de l'œil. Ie croy donc que comme le mouuement tonique, qui tient naturellement l'œil ferme & immobile, se fait lors que tous les six muscles tendent également leurs fibres; aussi que ce branlement se fait lors que tous six laschent leurs fibres. Il y a vne maladie contraire à cettecy, quand les yeux demeurent du tout immobiles: Hippocrate l'appelle πῆξιν & στάσιν, qui se fait lors que les muscles ont du tout perdu la puissance de mouuoir, ou par l'obstruction du nerf qui apporte le mouuement, ou par la paralysie d'iceluy.

Maladies des muscles de l'œil. *Distortion de l'œil.* *Differences.* *Le branlemēt de l'œil.* *Erreur des anciens.* *Immobilité de l'œil.*

Les maladies du nerf optique sont l'obstruction, compression, paralysie, cheute, ruption, scirrhe, inflammation. L'obstruction se fait soudainement d'vne humeur froide & crasse, pource que la cauité du nerf est bien petite: la compression se fait de coup: la paralysie d'humeur tenuë & sereuse qui amollit le nerf: la cheute appellée συμπτωσις, quand les extremitez membraneuses s'approchent, & ne demeure point de place à la moëlle: la ruption vient de coup, & lors l'œil sort premierement en dehors, puis se retire & s'amaigrit. Toutes ces maladies de l'optique font vn symptome commun, que les Grecs appellent ἀμαύρωσιν, les Arabes goutte sereine; c'est comme definit tres-bien Aëce, vn aueuglement entier sans aucun vice ou tache apparente de l'œil: cét aueuglement vient de l'empeschement de la lumiere interieure.

Maladies du nerf optique *Obstruction du nerf.* *Compressiō.* *Cheute.* *Ruption.* *La goutte sereine.*

Les plus subtils Medecins mettent au rang des parties de l'œil les esprits, & reconnoissent aussi leurs maladies, qui sont μυώπια, & νυκταλωπίαις. En la premiere on ne peut voir qu'en l'obscurité, comme à la pointe du iour & à l'entrée de la nuict, en plein midy on ne sçauroit lire. En l'autre c'est tout au contraire, on ne peut voir qu'en vne grande clairté. On attribuë cela aux esprits : ceux qui ont les esprits fort subtils ne peuuent voir en vne grande lumiere, pource que leurs esprits se dissipent : ceux qui ont les esprits grossiers ont besoin d'vne grande clairté pour estre illuminez. *Maladies des esprits. Myopes. nyctalopes.*

Voilà en somme les principales maladies de l'œil, ie ne touche point à celles des paupieres, ny des coings, ny des parties voisines : ie crains de m'estre trop égaré : car mon intention n'estoit que de monstrer l'excellence de la veuë, & d'apprendre le moyen de la conseruer : Ie m'en vay donc me remettre en mon chemin.

Regime general & tres-exquis pour la conseruation de la veuë, auquel est fort particulierement demonstré tout ce qui peut nuire aux yeux, & tout ce qui leur est propre aussi.

Chapitre XIII.



IL est temps de mesler l'vtile auec le delectable : Ceux qui sentent quelque diminution à leur veuë, ou craignent de l'auoir foible, verront en ces deux chapitres tout ce qui se peut trouuer de plus rare dans les iardins des Medecins Grecs, Arabes & Latins, pour la conseruation de la veuë. Ie m'y suis autresfois egayé, & en ay effleuré tout ce que i'y ay peu voir de plus beau. Or d'autant qu'vne des principales causes de l'imbecillité de la veuë (i'oseray bien asseurer que c'est la plus commune) vient d'vne humidité superfluë de l'œil, & de l'impureté de ses esprits : Ie dresseray pour cela vn regime tres-exquis, qui seruira cõme de patron & de modelle à toutes les autres maladies de l'œil. L'art qui enseigne de guarir les maladies, que les Grecs appellent en vn mot *Therapeutique*, se sert ordinairement de trois instrumens, de la diete, ou façon de viure, de la chirurgie, & de la pharmacie.

La façon de viure tient tousiours le premier rang, & a esté iugé des anciens la plus noble partie, d'autant qu'elle est amie & familiere de nature, ne l'altere en aucune façon, & ne luy apporte aucun trouble, comme font les medicamens & les operations manuelles. Cette façon de viure ne consiste pas seulement au boire & au manger, comme le vulgaire pense, mais en l'administration de six choses, que les Medecins appellent non naturelles, qui sont l'air, le boire & manger, le dormir & veiller le mouuement & repos, l'inanition & repletion, & les passions de l'ame. *La diete tiẽt le premier rang à la curation.*

Ie commenceray mon regime par l'air, d'autant que l'animal ne s'en peut passer vn seul moment, & qu'il a vne puissance incroyable à changer & alterer tout soudain nos corps : il s'en va par le nez droit au cerueau, par la bouche droit au cœur, par les pores du cuir & par le mouuement des arteres il perce tout le corps : il fournit de matiere & d'aliment à nos esprits. C'est pourquoy le diuin Hippocrate remarque tres-bien, que de la constitution de l'air depend entierement la bonne & mauuaise disposition des esprits & des humeurs. A l'air nous deuons remarquer ses premieres & secondes qualitez ; les premieres sont chaleur, froideur, humidité, seicheresse : desquelles les deux premieres se nomment actiues, les deux dernieres passiues : les qualitez secondes sont quãd l'air est gros, espais, subtil, pur, obscur, lumineux ; or accommodons tout cela à nostre vsage. Il faut pour la conseruation de la veuë choisir vn air qui soit temperé en ses premieres qualitez, qui ne soit ny trop chaud, ny trop froid, ny trop humide, Il n'est pas bon de s'exposer à l'ardeur du Soleil, ny aux rayons de la Lune ny au serain. Les vents Meridionaux & Septentrionaux sont ennemis des yeux : lisez ce qu'en escrit Hippocrate à la troisiesme section des Aphorismes Le vent Auster ou de Midy (dit-il) rend la veuë trouble, l'ouye dure, la teste pesante, les sentimens hebetez, tout le corps lasche & paresseux, pource qu'il engendre des esprits grossiers : l'Aquilon est trop vif, & pource (dit le mesme autheur) il mord & pique les yeux. Les lieux bas, aquatiques, humides, & marescageux sont du tout contraires à la veuë : il est beaucoup meilleur d'habiter és lieux secs & vn peu esleuez. Si on est contraint de se loger aux lieux humides, il faudra alterer & purifier l'air auec des *La force de l'air. Qualitez de l'air. L'air proprẽ pour la veuë. Les vents contraires à la veuë. Correction*

de l'air artificielle. *Parfum.* feux artificiels, faits auec le bois de laurier, geneure, rosmarin, tamaris: ou bien on pourra faire ce parfum des Arabes à la chambre, à laquelle on demeure le plus. Prenez des fueilles d'euphraise, fenoüil, marjolaine, de chacune vne once, du bois d'aloés bien pulverisé vne dragme, d'encens trois dragmes: meslez le tout ensemble, & en parfumez fort souuent vostre chambre.

Quel doit estre l'air en ses qualitez secondes. Quant aux secondes qualitez, l'air gros, espais, plein de broüillars est contraire à la veuë, il le faut choisir net & purgé de toutes vapeurs aigueuses, terrestres, nitreuses, sulphurées & d'autres mineraux, sur tout l'argent vif: la poussiere, le feu, & la fumée nuisent infiniment à l'œil: c'est pourquoy ceux qui ont la veuë debile ne doiuent iamais souffler l'alchymie, car ils s'incommoderoient & l'œil & la bourse: la vapeur qui sort des estangs & des corps morts est tres-dommageable. *La lumiere contraire à l'œil.* L'air ne doit point aussi estre trop lumineux; car vne lumiere excessiue dissipe les esprits, & fait souuent perdre la veuë. Nous lisons que les soldats de Xenophanes ayans passé par les neiges deuindrent quasi tous aueugles: & Denys Tyran de Sicile aueugloit ainsi tous ses prisonniers, car les ayant enfermez dans vn cachot obscur, les faisoit tout soudain conduire en vn lieu bien clair, & perdoient tous la veuë. *Les couleurs propres à la veuë.* A la lumiere nous rapporterons les couleurs: toutes couleurs ne sont pas propres à la veuë, le blanc dissipe les esprits les attirant à soy, le noir les rend trop grossiers: il n'y a que le verd, le bleu & le violet qui la resioüissent fort. Nature nous enseigne cela en la conformation de l'œil, car elle a teint la tunique vuée de verd & de bleu du costé qu'elle regarde le crystallin. La couleur du saphir & de l'émeraude est fort propre à la veuë: si tu veux voir bien souuent ces deux couleurs meslées, ie t'enseigneray vne chose qui te sera fort aisée. Prens des fleurs de bourrache, & des fueilles de pimpenelle, & lors que tu les voudras boire iette les dans ton verre: cela te seruira doublement, car la couleur resiouyra tes yeux, & les herbes rabbatront par leur proprieté la fumée du vin. Et voila quant à l'air.

Le boire & manger. Le second point du regime consiste au manger & au boire. Il faut donc sçauoir les viandes qui sont propres, & celles qui peuuent nuire à la veuë. On se doit abstenir en general de toutes viandes grossieres, visqueuses, vaporeuses, salées, venteuses, douces, picquantes & pleines d'excremens: il faut s'accoustumer à manger moins au souper qu'au disner.

Le pain. Le pain doit estre de pur froment, bien leué & vn peu salé, auquel on y pourra mettre de l'anis ou du fenoüil; il ne le faut iamais manger chaud, ny qu'il passe trois iours. Le pain sans leuain nuit extremement à la veuë, & principalement s'il y a de l'yuraye: car on tient que l'vsage de l'yuraye fait perdre la veuë.. I'ay autresfois leu vn plaisant trait dans Plaute d'vn valet, qui n'osant appeller son compagnon aueugle, luy reprochoit qu'il auoit mangé de l'yuraye,

Les chairs qui se cuisent fort aisément & qui n'abondent pas en humidité superfluë sont les meilleures, comme celles des poulets, chapons, gelinottes, perdrix, phaisans, tourterelles, alloüettes; pigeons sauuages, & autres oyseaux de montagne, lesquels on peut entrelarder de sauge ou d'hysope des montagnes. Il y a certaines chairs, qui ont vne proprieté de fortifier & esclaircir la veuë, comme les chairs de pie, d'arondelle, d'oye, des viperes bien preparées, de loup, des oiseaux de proye. Les Arabes remarquent que les yeux des animaux, par ie ne sçay quelle proprieté & similitude, confortent la veuë, ils se seruent bien souuent des chairs d'arondelle & de pie seichées au four; & en saulpoudrent leurs viandes. Ils nous defendent l'vsage des grosses chairs, comme de pourceau, de lievre, de cerf.

Des poissons. Les poissons, si nous voulons croire le Prince des Arabes, sont ennemis des yeux; mais ie croy qu'il entend de ceux des estangs, qui ont la chair visqueuse, ou qui sont salez: car ceux qui ont la chair ferme, comme truites, rougets, & semblables, ne sont pas contraires. Les œufs frais & mollets auec vn peu de sucre & de canelle esclaircissent merueilleusement la veuë, mais s'ils sont fricassez auec le beurre, nuisent infiniment.

Toute viande de paste, pastisseries & laictages nuisent aux yeux.

Sels artificiels. Quant aux saleures, épiceries & saulses, toutes ne sont pas defenduës. Nous faisons des sels artificiels qui seruent merueilleusement à esclaircir la veuë, on en doit saler ordinairement les viandes. Le sel theriacal est tres-excellent, auquel on pourra adiouster de la noix muscade, de son escorce qu'on appelle *macis*, du girofle & du fenoüil. Il se fait aussi du sel d'euphraise en cette façon. Prenez du sel commun vne once, de poudre d'euphraise deux dragmes, de canelle, & d'escorce de muscade le poids de

demy escu, meslez le tout ensemble & en salez vos viandes Il y en a qui adioustent à ces sels la chair de pie rostie au four.

Espiceries. Les fortes espiceries, comme le gingembre, poiure, & moustarde nuisent aux yeux : il se faudra contenter de la muscade, girofle, canelle, auec vn peu de safran.

Tous legumes sont fort contraires à la veuë, horsmis les lupins qui aydent par quelque proprieté.

Les herbes. Pour le regard des herbes, on recommande pour les yeux le fenoüil, la sauge, marjolaine, rosmarin, betoine, menthe, serpoulet, les asperges, la pimpenelle, cichorée, persil : on defend au contraire la laictuë, le nasitor, l'aneth, le basilic, pourpier, porée, le chou, aulx, oignons & toutes les racines qui ont bulbe, comme aussi les truffes & champignons. Les Arabes qui ont esté meilleurs potagers que les Grecs, recommandent les naueaux : il est vray qu'il y faut tousiours mesler du fenoüil ou de l'anis, pource qu'ils sont fort venteux.

Les fruits. Les fruicts cruds & qui ont beaucoup d'humidité nuisent à la veuë : on pourra à l'entrée de table vser de pruneaux cuits, & au dessert d'vne poire ou d'vn coin bien cuit pour fermer l'orifice de l'estomach, & empescher que les fumées ne montent. Il ne sera pas mauuais de prendre apres le repas vn peu de fenoüil, ou d'anis confit, vn morceau de cotignac, de myrabolans, de noix muscade confite. Les figues & les raisins ne sont pas defendus, si sont bien les noix, les chastaignes, & les oliues trop meures. Voila pour le manger.

Le boire. La quantité. La qualité. Quant au boire nous y deuons remarquer deux choses, la quantité, & la qualité. Pour la quantité ce grand Medecin Archigenes disoit, qu'en toutes maladies des yeux le trop boire estoit dommageable. Pour la qualité, Aristote en ses Problemes escrit, que ceux qui boiuent de l'eau ont la veuë plus subtile ; Toutesfois Auicenne & Rhazis condamnent l'vsage de l'eau, & croy qu'ils ne font pas desplaisir à plusieurs bons compagnons, qui aimeroient autant perdre la veuë que le vin. Il faut pour les accorder boire le vin fort trempé, & choisir vn petit vin, qui ne soit point piquant, ny vaporeux : les vins doux & nouueaux sont fort fumeux, les gros vins arrestent trop long temps à l'estomac, & enuoyent grande quantité de vapeurs au cerueau. *Vins artificiels.* Nous faisons vn vin artificiel de l'euphraise, qui est tres-singulier pour la conseruation de la veuë. Arnauld de Villeneufue grand Medecin asseure auoir guary vn vieillard quasi du tout aueugle, auec le seul vsage du vin d'euphraise : ou bien on pourra ietter vn bouquet d'euphraise dans le vin qu'on boit ordinairement, ou comme i'ay desia dit de la pimpenelle, & des fleurs de bourrache ; car outre ce qu'ils resioüissent par leur couleur la veuë, ils seruiront à purifier les esprits, & reprimer les vapeurs du vin : ce sont herbes assez communes & qu'on trouue en toute saison. *Hydromel.* Ceux qui ne voudront boire du vin, vseront d'vn hydromel simple, ou en composeront vn en cette façon. Prenez quinze liures d'eau de cisterne ou de fontaine, vne liure de bon miel, meslez le tout dans vn pot, y adioustant du fenoüil, de l'euphraise & du macis enueloppez dans vn noüet le poids d'vn escu, faites cuire le tout, ostant l'escume du miel, iusques à ce que le tiers soit consommé.

Le dormir & veilles. Au veiller & dormir faut garder vne mediocrité: le dormir trop profond nuit, le dormir du midy rend le visage bouffi, trouble la veuë, & appesantit tout le corps : il faut dormir sur les costez, & la teste assez haute. Les veilles excessiues dissipent les esprits, refroidissent le cerueau, & nuisent infiniment à la veuë.

Il est bon de se coucher trois ou quatre heures apres le souper, & se leuer assez matin, se pourmener par la chambre, tousser, cracher, nettoyer les oreilles, purger le corps de ses excrements ordinaires : & apres il faut peigner la teste tousiours en arriere, la tenir bien nette, & ne deuons pas, comme on a accoustumé, lauer le visage ny les yeux d'eau froide car le froid est ennemy des yeux & du cerueau : il vaudra mieux y mettre vn peu de vin blanc, auec l'eau de fenoüil & d'euphraise tiede.

L'exercice vniuersel. L'exercice moderé de tout le corps est bon au matin, & ne peut-on viure en santé (comme remarque Hippocrate) si on ne trauaille, pour dissiper les excremens de la troisiesme digestion.

Les particuliers exercices seruiront aussi, comme les frictions des cuisses, & des iambes, pour diuertir les vapeurs qui montent aux yeux.

Exercice particulier des yeux. Les yeux ont leur particulier exercice : le mouuement trop soudain & circulaire les affoiblit : de les tenir longuement fichez en vn lieu & comme immobiles, cela les lasse encores plus. pource qu'en ce mouuement tonique toutes les fibres des six muscles sont esgalement tenduës, comme nous voyons aux oiseaux qui se retiennent

en l'air sans bouger. Il est donc meilleur de les mouuoir, pource que les muscles faisans leur action successiuement, se soulagent l'vn l'autre. Il n'est pas bon de lire beaucoup, principalement apres le repas, ny s'amuser à quelque lettre menuë, ou à quelque autre besongne bien deliée, pource que la faculté & l'organe trauaillent beaucoup apres ces petits objets. Il ne faut point regarder les corps qui se meuuent de vistesse, ny qui tournent en rond.

Passion de l'ame. Toutes passions de l'ame nuisent beaucoup à la veuë, mais entre autres la melancholie & les pleurs.

Le ventre doit estre lasche. Le ventre doit estre tousiours lasche en toutes maladies des yeux: ce qu'Hippocrate a remarqué, par l'exemple des ophtalmiques, & de ceux qui ont les yeux chassieux. Que s'il estoit trop paresseux, il le faudra solliciter auec tout plein de petits remedes benings, comme boüillons laxatifs, pruneaux & raisins laxatifs, clysteres lenitifs, & autres. On fait cuire les prunes de damas dans vn syrop auec le senné, l'agaric & le sucre: on en prend quatre ou cinq deuant le repas au matin.

Remedes choisis pour la conseruation de la veuë, & l'ordre qu'on doit obseruer en les appliquant.

Chapitre XIV.



D'Autant que l'affoiblissement de la veuë vient ordinairement, ou de l'intemperature du cerueau, ou de la mauuaise disposition de l'œil: Le Medecin rationel & methodique doit tousiours auoir esgard à ces deux parties. Le cerueau s'il est trop humide, doit estre desseiché, & l'œil qui est debile doit estre fortifié. Platon en vn de ses Dialogues nous aduertit, qu'il ne faut iamais seicher ny fortifier l'œil par remedes externes, que la teste ne soit premierement purgée. Nous commencerons donc à vuider la teste: & pource qu'il est mal-aisé de la bien purger, si tout le corps qui luy enuoye ordinairement des excremens n'est bien net, il faudra choisir vn remede, qui puisse, en purgeant le cerueau, éuacuer doucement tout le corps, & qui ait aussi quelque proprieté pour l'œil. La forme des pilules est la plus propre pour cét effet. Les Arabes recommandent les pilules elephangines, d'agaric, & celles qu'on appelle *lucis maiores & minores*, nous en pourrons dresser vne forme de cette façon.

La purgation de tout le corps & du cerueau.

Description de pilules. Prenez de l'aloës bien laué en eau de fenoüil, & d'euphraise trois dragmes, de bon agaric vne dragme & demie, de rhubarbe vne dragme, de l'escorce de myrabolans citrins frottée en huile d'amandes douces, quatre scrupule, du senné de leuant bien puluerisé vne dragme, du mastic, gingembre & canelle, de chacun demy scrupule, de trochisques alhandal cinq ou six grains pour donner de la pointe. Malaxés tout cela auec le suc de fenoüil & le syrop de stœchas, & en faites vne masse, de laquelle faudra prendre vne dragme deux fois le mois, ou le soir, ou le matin, ou bien; Prenez de la poudre de hiere deux dragmes, de bon agaric quatre scrupules, du senné vne dragme, de semence d'anis, fenoüil, & seseli, de chacune demy scrupule, du macis, canelle & de la myrrhe, de chacune cinq grains, auec le miel rosat, anthosat, & l'eau de fenoüil: faites-en vne masse & en prenez vne dragme toutes les semaines. Ceux qui ne peuuent aualer de pilules, vseront de ce syrop magistral.

Syrop magistral. Prenez racines de fenoüil, d'accorus, & d'helenium, de chacune vne once, de feuilles d'euphraise, betoine, fumetere, mercuriale, cichorée, germendrée, veruei-ne, de chacune vne poignée, vne douzaine de raisins de damas, & autant de prunes, semences d'anis & de fenoüil deux dragmes, fleurs de sauge, stechas, romarin, & d'euphraise, de chacune vne petite poignée. Faites cuire le tout en eau claire, & l'ayant coulé, adioustez-y l'expression de trois onces de senné, qui auront infusé long temps en la susdite decoction tiede, l'expression d'vne once d'agaric, auec vne dragme de girofle, & autant de canelle: Faites recuire le tout auec suffisante quantité de sucre, iusqu'à ce qu'il ait la consistence d'vn syrop bien cuit, aromatisez-le auec demie dragme de noix muscade, & autant de la poudre diarhodon. Si on y veut sur la fin mettre de la rhubarbe infusée & fort exprimée le poids de demie once, le syrop n'en sera que meilleur. On en prendra tous les quinze iours la quantité de deux onces, plus ou moins, selon l'effect qu'on en verra, auec vn boüillon ou auec vne decoction capitale & oculaire.

Les clysteres frequents seruent à toutes maladies des yeux, des aureilles, & de la teste. *Clysteres.*

Si le cerueau estoit par trop humide, & que la temperature du corps n'y resistast point, l'vsage de l'esquine ou de la salseparille seruiroit beaucoup, y adioustant des feuilles d'euphraise & de la semence de fenoüil: car en consommant les humiditez superfluës de tout le corps, il fortifieroit le cerueau & l'œil : ie croy que l'vsage du sassafras qui a l'odeur de l'anis, seroit encore plus propre. *Decoctiõs sudorifiques.*

Le corps estant purgé par ces remedes vniuersels, on pourroit apres, auec plus d'asseurence éuacuer le cerueau par la bouche & par le nez, qui sont les conduits ordinaires que Nature a destiné pour son expurgation; i'approuuerois bien plus les masticatoires que les errhines, pource que le nez a vne fort grande communication auec l'œil par le trou du grand angle, de sorte que tirant auec violence quelque suc par le nez, nous pourrions attirer à l'œil qui est la partie malade : c'est aussi l'ordõnance de ce grand Medecin Hippocrate en la seconde section du sixiéme des Epidemies. Il faut (dit-il) diuertir les defluxions des yeux au palais & à la bouche. Il vaudroit donc mieux mascher quelque chose, comme des raisins de damas, arrousez d'vne goutte de l'essence de fenoüil. Ou bien on pourra frotter le palais auec ladite essence, & sa vapeur montant iusques au cerueau & à l'œil, les fortifiera, & ne laissera pas d'attirer. *Masticatoire.*

Les fruictions de la teste faites en arriere auec des sachets, les parfuns, & les bonnets artificiels, que nous d'escrirons au chapitre du catarrhe, éuacueront le cerueau par insensible transpiration. *Frictions de la teste.*

Hippocrate aux maladies des yeux applique des ventouses au col, à l'occiput, aux espaules & aux fesses. *Ventouses.*

Il ne faut pas oublier pour l'éuacuation particuliere de la teste les cauteres : il est vray que les Medecins ne sont pas d'accord du lieu où l'on les doit mettre. Il y en a qui les appliquent au dessus de la teste, mais ie tiens cét endroit vn peu suspect, & en ay veu arriuer de fascheux accidents, à cause du pericrane qui peut estre bruslé si le caustique penetre trop : i'aymerois mieux le mettre au derriere, car la reuulsiõ en seroit meilleure, & puis il est tout certain que la sourse de tous les nerfs est au derriere; c'est vne tres-belle obseruation, & que fort peu de gens ont remarquée, ie l'ay souuent monstrée aux Anatomies publiques & priuées. Il y a vn Medecin Italien qui se vante d'en auoir esté le premier autheur, mais i'auois leu il y a long temps cette obseruation dans Hippocrate au liure de la nature des os. Ce cautere se doit appliquer non pas sur l'occiput, car il n'en sortiroit rien, mais entre la premiere & seconde vertebre: c'est là aussi où l'on met ordinairement les setons. Aux maladies inueterées des yeux i'approuuerois pour la deriuation, les cauteres appliquez derriere l'aureille, pource que les rameaux iugulaires & carotides, d'où viennent toutes les veines & arteres externes de l'œil, passent par là. Voilà, à mon aduis, les moyens les plus propres pour l'éuacuation tant sensible qu'insensible de tout le corps, de la teste & des yeux. Ie n'ay point parlé de la saignée, pource qu'elle n'a point de lieu icy, & tant s'en faut qu'elle puisse profiter à ceux qui ont la veuë debile, qu'elle l'affoiblit dauãtage, éuacuãt le sãg, qui est le thresor de nature, & le suc qu'elle cherit le plus. Aux grandes douleurs, inflãmations, & defluctions soudaines, elle peut seruir. *Cauteres.* *Belle obseruatiõ de l'origine des nerfs.* *Lieu propre pour appliquer les cauteres.* *La saignée.*

Apres l'éuacuation il faut penser à fortifier le cerueau & l'œil, & à cela seruiront les opiates, tablettes, & poudres qui ont proprieté d'esclaircir & fortifier la veuë. La theriaque & le mithridat sont fort recommandez à ceux qui ont le cerueau & les yeux fort humides.

Les conserues aussi des fleurs de betoine, de sauge, de romarin, & d'euphraise. On pourra composer vne opiate à la façon qui s'ensuit. *Remedes pour fortifier & aiguiser la veuë.*

Prenez des conserues des fleurs d'euphraise, de betoine, & de romarin, de chacun vne once, de theriaque vieille trois dragmes, conserue de roses demie once, de la poudre de diarhodon vne dragme & demie, du macis deux scrupules, auec le syrop de cõserue de citron, en faut former vne opiate, & en prendre bien souuent le matin au sortir du lict. *Opiate.*

On pourra aussi faire vne confection auec deux onces de sucre rosat, & autant de sucre boragenat, auec deux dragmes de la poudre diarhodon, & demie dragme de poudre d'euphraise, betoine & fenoüil, qu'on pourra prendre le matin.

Le soir en s'allant coucher on vsera de certaines poudres, afin que leur force soit portée auec la vapeur des viandes. Prenez trois dragmes d'euphraise, deux dragmes de fenoüil, vne dragme d'anis & de seseli, deux scrupules de macis, & autant de canelle, girofle, demie dragme de semence de ruë & du chamedrys, vne dragme de semence de piuoine, de sucre rosat tant qu'il en faudra : faites-en vne poudre bien subtile, & en prenez vne cuillerée à l'heure de vostre coucher. *Poudre pour prendre le soir.*

Poudre digestiue. On peut aussi apres le repas vser de poudres digestiues auec la coriandre, le fenoüil, les roses rouges, le corail, les perles, l'euphraise, le macis, & le sucre rosat, ou bien vser de ce condit.

Condit. Prenez du fenoüil & de coriande confits, de chacune demie once, d'escorce de citrons, & myrabolans confits, de chacun deux dragmes, de l'euphraise seiche vne dragme, du macis, demie dragme, du sucre rosat tant qu'il en faudra: faites en vn condit, duquel prendrez vne cuillerée apres chaque repas.

Les Arabes recommandent fort cette poudre pour en vser apres le repas: Prenez vne dragme des trochisques de viperes, quatre scrupules de poudre d'euphraise, deux scrupules de fenoüil doux, vn scrupule des pierres qui se trouuent dans les yeux du brochet, quatre onces de sucre rosat, & en faites vne poudre.

Remedes externes. Voilà quant aux remedes internes qui seruent pour éclaircir & fortifier la veuë: il faut maintenant venir aux externes, qui sont les eaux, collyres, vnguents. Il y en a vne infinité de receptes, mais i'en veux mettre trois ou quatre des plus exquises & qui sont experimentées. On se lauera le matin les yeux de ces eaux distillées.

Eau distillée. Prenez les sommitez de fenoüil, de ruë, euphraise, verueine, tormentille, betoine, roses sauuages, de l'anagallis masle, pimpenelle, esclaire, agrimoine; cheure-feuille, hyrope des montagnes, du siler des montagnes, de chacune deux bõnes poignées, couppez toutes ces herbes bien menu, & les faites infuser premierement au vin blanc, puis en l'vrine d'vn ieune garçon bien sain, & pour la troisiéme fois dans le laict de femme: enfin dans du bon miel, & apres faites distiller tout cela, & gardez bien soigneusement cette eau, iettez-en tous les matins vne goutte dans l'œil.

On pourra aussi tous les matins se lauer les yeux d'vn vin, dans lequel on aura fait boüillir du fenoüil, de l'euphraise, & vn peu de myrabolans chebules.

Autre eau. On fait vne eau des sucs d'anagallis masle, de fenoüil, verueine, pimpenelle, germandrée, esclaire, ruë: on y met apres du girofle, du macis, de la noix muscade, deux ou trois dragmes, & ayant fait infuser le tout dans du vin blanc, on le fait distiller auec du bon miel.

Remede propre pour la veuë. Ie trouue ce remede que ie vais décrire fort bon pour conseruer & fortifier la veuë. Prenez de l'eau d'euphraise & de roses bien distillée quatre onces, ayez apres deux ou trois petits noüets, dans lesquels il y ait vne dragme & demie de tuthie bien preparée, & vn scrupule de bon aloës: trempez ces nouets dans les eaux susdites, & en lauez tous les soirs vos yeux.

L'eau du pain excellente. L'eau qu'on appelle du pain est tres-excellente: on fait vne paste auec de la farine, où il y a beaucoup de son, & de poudres de ruë, fenoüil, & de l'esclaire qu'on appelle grande chelidoine: de cette paste, on en fait vn grand pain qu'on fait cuire au four, estant cuit tout aussi-tost on le fend en deux, & le met-on entre deux plats d'argent ou d'estain fort bien fermez, de sorte que la vapeur n'en puisse sortir, il en sort vne eau, que l'on doit conseruer pour les yeux. L'extraict du fenugrec auec le miel est fort recommandé.

L'eau distillée de fleurs bleuës qu'on appelle bleuets, qui croissent parmy les bleds, est excellente pour la conseruation de la veuë.

On prend aussi la tige du fenoüil vn peu au dessus de la racine, on la couppe & la remplit-on de la poudre du sucre candi, il en sort vne liqueur qui est singuliere pour les yeux.

Eau. Ie louë fort l'vsage de cette eau que ie vais d'écrire.

Prenez vne liure & demie de vin blanc, & autant de bonne eau rose, vne once de tuthie bien preparée, demie once d'escorce de muguette appellée macis: mettez tout cela ensemble dans vne fiole de verre bien bouchée, & l'exposez au soleil ardant, l'espace de vint iours, la remuant tous les iours, iusques à ce qu'elle deuienne bien claire.

Onguent pour les yeux. Il y a vn onguent singulier pour la conseruation des yeux.

Prenez deux onces de graisse de pourceau bien recente, faites-la tremper dans l'eau rose l'espace de six heures, puis relauez-là par douze fois differentes, auec du vin blanc du meilleur que pourrez trouuer, par l'espace de cinq ou six heures, adioustez à cette graisse de la tuthie bien preparée & fort subtilement pulueriséé vne once, de la pierre hematites bien lauée vn scrupule, d'aloës bien laué & puluerisé douze grains, de perles pulueriséés trois grains: incorporez le tout ensemble auec vn peu d'eau de fenoüil, & en faites vn onguent, duquel en mettrez fort peu aux deux coins des yeux. Il y a tout plein d'autres remedes externes, qui peuuent seruir aux yeux, comme collyres & poudres qu'on souffle dedans, mais ie ne les trouue point si à propos que les eaux.

Les Arabes vsent pour la conseruation de la veuë des lauemens de teste, mais il n'est-

pas trop bon au mal des yeux d'émouuoir le cerueau : le lauement se pourra faire en cette façon. Prenez de la lexiue faite des cendres de serment,. de feuilles de stechas, betoine, euphraise, chelidoine, chamomille, de chacune vne poignée, d'agaric & myrabolans chebules, liez en vn drapeau, de chacun deux dragmes, faites boüillir le tout iusqu'à la consomption de la quatriéme partie : & en lauez la teste, ou bien prenez de l'euphraise sechée, & la reduisez en cendre, y iettant de l'eau d'euphraise, & en faites vne lexiue. *Lauement de teste.*

Voila les moyens auec lesquels nous conseruerons la veuë, principalement si la diminution vient d'vne trop grande humidité du cerueau & des yeux, comme est celle de Madame la Duchesse d'Vsez, à qui ce discours est particulierement dedié. Ie ne décris point les remedes qui sont appropriez à chaque maladie de l'œil, il me faudroit employer trop de temps. I'ay voulu seulement dresser ce regime general, qui seruira de patron pour les autres maladies. Monsieur Guillemeau Chirurgien du Roy en a fait vn traitté fort docte, auquel on trouuera les plus exquis remedes des anciens & modernes autheurs : Ie renuoiray donc le lecteur à son liure qui est en langue vulgaire,

Fin du premier discours.

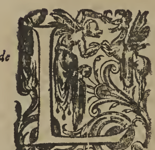




SECOND DISCOVRS AVQVEL EST TRAICTÉ DES MALADIES MELANCHOLIQVES, ET DV MOYEN de les guarir.

Que l'homme est vn animal diuin & politique, ayant trois puissances nobles particulieres, l'imagination, le discours, & la memoire.

Chapitre Premier.



Loüange de l'homme.

LE Sarasin Abdalas estant importuné, & comme forcé de dire, qu'est-ce qu'il trouuoit de plus admirable au monde, répondit en fin brauement, que l'homme seul estoit par dessus toute merueille. Response à la verité digne d'vn grand Philosophe, & non d'vn homme barbare: Car l'homme ayant en son ame grauée l'image de Dieu, & representant en son corps le modelle de l'vniuers, peut en vn instant se transformer en tout comme vn Protée, ou receuoir en vn moment comme vn chameleon l'impression de mille couleurs. Phauorin ne recognoist rien de grand en la terre que l'homme: les Sages d'Ægypte l'ont voulu honorer du tiltre de Dieu mortel, Mercure trois fois grād l'appelle animal plein de diuinité, messager des Dieux, seigneur des choses inferieures, familiere des superieures; Pythagoras, Mesure de toutes choses: Synesius, Orizon des choses corporelles & incorporelles: Zoroaster par admiratiō le publie par tout, Effort & miracle de nature; Platō, Merueille des merueilles: Aristote, Animal politique plein de raison & de cōseil, qui est tout, ayant-tout par puissance, nō pas materiellement, cōme vouloit Empedocle, mais par receptiō des especes: Pline, ioüet de la nature, tableau de l'vniuers, abregé du grād monde. Parmy les Theologiens il y en a qui l'ont appellé, toute creature, d'autant qu'il a communication auec tout ce qui est crée, il a l'estre auec les pierres, la vie auec les plantes, le sentiment auec les bestes, l'intellect auec les Anges: Les autres l'ont honoré de ce beau tiltre de gouuerneur vniuersel, qui tient toutes les creatures sous son empire, à qui tout obeit, & pour qui tout l'vniuers est crée: c'est en somme le chef-d'œuure de Dieu, & le plus noble de tout les animaux. Or cette excellence qui le fait reluire sur tous, ne dépend point de son corps, encores que ce soit le mieux formé, le plus temperé, & le mieux proportionné qui soit au monde, seruant aux autres d'vne reigle de Polyclete, & aux architectes, cōme d'vn exemplaire pour tous leurs bastimens: cette noblesse, dis-ie, ne prouient pas du corps qui est materiel & corruptible, son extraction vient de plus haut; c'est l'ame seule qui l'annoblit, forme du tout celeste & diuine, qui ne sort pas de la puissance de la matiere, comme celles des plantes & des bestes: Elle est creée de Dieu, & vient du Ciel, pour gouuerner le corps aussi-tost qu'il est organisé. Ses actions nous rendent assez de preuue de sa noblesse. Car outre la faculté vegetatiue & sensitiue, elle a trois puissances particulieres, qui l'esleuent par dessus les autres animaux, l'imagination, la raison & la memoire. La raison est la souueraine, les deux autres, pource qu'elles la seruent ordinairement, l'vne de rapporteur, l'autre de greffier, iouyssent des priuileges de noblesse, logent dans la maison Royale, & tout aupres de la raison, l'vne en son anti-chambre, l'autre en son cabinet. L'imagination represente à l'intellect tous les objets qu'elle a receu du sens commun, & rapporte ce que les espions ont découuert: Sur ce rapport l'intellect prend ses conclusions, qui sōt bien souuent fausses quand l'imagination rapporte infidellement. Et tout ainsi que les plus auisez Capitaines font bien souuent de foles entreprises sur vn faux aduertissement; ainsi la raison fait bien souuent des fols discours sur le faux rapport de la fantaisie.

D'où vient l'excellence de l'homme.

L'excellence de l'homme.

Les trois puissances nobles de l'ame.

L'imagination.

Il y a certains Philosophes Grecs, qui ont voulu oster cetiltre de noblesse à l'imagination, & se sont efforcez de la rendre aussi vile que les autres operations sensibles : i'en ay autresfois leu deux opinions : la premiere est de ceux qui pensent que l'imagination ne differe pas du sens commun : l'autre est de ceux qui disent que l'imaginatiõ est aussi bien commune aux bestes qu'aux hommes ; cela estant, qu'on ne la doit point appeller noble. Mais ie feray voir à vn chacun comme ils se sont lourdement abusez.

Opinion des Grecs contre la noblesse de l'imagination.

Tous ceux qui se sont meslez de bien philosopher, tiennent pour resolu que l'imagination est quelque chose de plus que le sens commun ou interieur, qui iuge de tous les objects externes, & auquel, comme au centre, se rapportẽt toutes les especes sensibles ; car le sens commun reçoit les especes en mesme temps que les sens externes, & auec la puissance (s'il faut parler en termes de scholastiques) reelle de l'object, mais l'imagination les reçoit & retient sans la presence de l'object ; L'imagination compose & joint les especes ensemble, comme de l'or & de la montagne, elle feint vne montagne d'or, ce que le sens commun ne peut faire. Le sens interieur ne peut comprendre que ce qui est apperceu par les sens externes, mais l'imagination passe plus outre ; car la brebis ayant veu le loup le fuit tout aussi-tost, comme son ennemy : cette inimitié ne se cõnoist pas par le sens, ce n'est pas vn objet sensible, il n'y à que l'imagination qui la connoisse. C'est doncques vne puissance bien differente du sens commun, qui se trouue veritablement aux bestes, mais elle ne s'y trouue pas en mesme degré de perfection qu'aux hommes. Ie veux qu'vn chacun voye la difference qu'il y a entre l'imagination des bestes, & celle des hommes. L'imagination des bestes ne leur sert que pour suiure les mouuemens & passions de l'appetit, & n'est addonnée qu'à la pratique, c'est à dire, ou à la poursuite de ce qui leur sert, ou à la fuite de ce qui leur peut nuire. L'imagination de l'homme sert & à la pratique, & à la contemplation. L'imaginatiõ des bestes ne peut feindre aucune image, sinon entant qu'elle luy est presente : l'homme a la liberté de conceuoir ce qui luy plaist, & encores qu'il n'ait d'objets presens, il en va prendre dans le thresor qui est la memoire tant qu'il luy plaist. Les bestes imaginent seulement, quand elles sont en exercice, & non pas hors de l'œuure ; l'homme en tout temps & en toute heure peut imaginer. La beste ayant imaginé, se meut tout aussi-tost, & poursuit ce à quoy son appetit l'incite : l'homme ne suit pas tousiours les mouuemens de son appetit, il a la raison qui l'arreste, & reconnoist bien souuent sa faute. L'imagination des bestes ne compose point des montagnes d'or, ne forge point de chimeres, & d'asnes volans, comme fait celle de l'homme. Enfin l'imagination de l'hõme semble participer de quelque discours auec l'intellect : car ayant veu vn lyon peint, il reconnoist qu'il n'en faut auoir peur, & se joignant en mesme instant auec la raison se rasseure. Voila comme l'imagination de l'homme s'esleue sur celles des bestes, & pourquoy ie la mets au rang des puissances nobles de l'ame. Les Arabes l'ont tellement exaltée, qu'ils ont creu que l'ame, par la vertu de l'imagination, pouuoit faire des miracles, percer les cieux, forcer les élemens, planer les monts, & montagner les plaines : Bref, qu'elle tenoit subjettes & soubs son empire toutes les formes materielles, ils appelloient ces ames ennoblies : C'est donc la premiere puissance de l'ame que l'imagination.

Erreur de ces Philosophes.

Differences entre l'imagination & le sens commun.

Difference entre l'imagination de l'homme & celle des bestes.

Premiere.

Seconde.

Troisiéme.

Quatriéme.

Cinquiéme.

Sixiéme.

Vertus de l'imagination.

L'intellect suit apres, qui s'éueille par le rapport de l'imagination, qui rend les choses sensibles, vniuerselles, qui discourt & prend les conclusions, qui procede des effets aux causes, & des commencemens par les moyens, iusques aux fins. Les Philosophes ont distingué cét intellect en passible, & en l'agent. Le passible ou patient est celuy qui reçoit les especes toutes pures & dépoüillées de leur matiere, & qui est comme le subjet de toutes les formes. L'agent est comme vne lumiere qui esclaire & parfait le patient : de sorte que l'vn sert de matiere, & l'autre de forme, & de tous deux est faite la raison, partie souueraine de l'ame, particuliere à l'homme, qui peut beaucoup sans le corps, & à qui le corps sert bien souuent d'empeschement, seule immaterielle, impassible, immortelle, differente des sens & de toutes actions corporelles : pource que le sens se corrompt par vn obiet excellent, comme l'ouye par vn son impetueux, le goust par vne saueur extréme, la veuë par vne blancheur excessiue, témoing en est le Tyran de Sicile, qui aueugloit par cét artifice tous ses prisonniers : mais l'entendement, plus l'objet est excellent, plus il se rend parfait & s'ennoblit, la contemplation des choses hautes & diuines le rauit, c'est son plus grand contentement, c'est tout son souuerain bien. C'est cette seule puissance qui croist à mesure que le corps decline, qui monstre sa vigueur lors que les membres defaillent, qui se tend & roidit lors que tous les sens sont laschez, qui voltige par l'air & se promene par l'vniuers lors que le corps est immobile, qui nous fait en dormant bien souuent voir quelques rayons de sa diuinité, predisant les choses futures,

La Seconde puissance de l'ame, qui est l'intellect.

Intellect passible.

L'agent.

La raison.

Comme la raisõ differe du sens.

& si elle n'est estouffée des vapeurs gourmandes, s'esleue par dessus tout le monde, & par dessus sa nature propre; voit la gloire Angelique & les mysteres du Ciel. Enfin la raison ayant voltigé par tout, discouru & conceu vn milion de belles idées, ne les pouuant plus retenir, les donne en garde à la memoire, qui est la fidelle greffiere, où sont mis comme en depost tous les plus precieux thresors de l'ame: c'est cette riche thresoriere, qui enferme en vn seul cabinet toutes les sciẽces, & tout ce qui s'est passé depuis la creation du monde, qui loge tout sans rien cõfondre, qui remarque le temps, les circonstances, & l'ordre; & qui est (comme dit Platon) vn reseruoir du flux perpetuel de l'entendement: cette puissance se nomme reminiscence, & est particulier à l'homme: car les bestes ont bien quelque espece de memoire, mais elles ne se ressouuiennent pas du temps, de l'ordre & des circonstances, cela ne se peut faire sans syllogisme. Voila donc l'ame de l'homme accompagné de ces trois puissances nobles de l'imaginatiõ, de la raisõ, & de la memoire, qui se sont toutes trois logées en vn mesme palais, & dãs cette tour ronde que nous appellons teste. Mais si c'est par tout le cerueau également, ou si chacune a sa chambre à part, on n'en est pas trop resolu. Ie sçay bien qu'il y a vne grande querelle entre les Medecins Grecs & Arabes pour les logis de ces trois princesses, & qu'on ne les a point encores peu accorder, les Grecs les veulent loger par tout le cerueau: les Arabes dõnent à chacune son quartier: les Grecs soustiennent que par tout où est la raison, l'imagination l'accompagne, & la memoire aussi, & que toutes trois sont aussi bien au deuant qu'au derriere: bref, qu'elles sont toutes par tout le cerueau, & toutes en chaque partie d'iceluy. Ils alleguent pour vne de leurs principales defenses, que l'action simulaire est toute par tout son sujet, comme la nourriture est par tout l'os également, & en quelque partie de l'os que ce soit, tu y trouueras tousiours ces quatre facultez, l'attractrice, retentrice, concoctrice & expultrice. Les Arabes veulent au contraire que chacune de ces puissances ait son siege particulier: il y a de fort belles raisons pour leur party. Premierement il est tout certain qu'il y a plusieurs chambrettes dans le cerueau, que les Anatomistes appellent ventricules: ces chambres ne sont pas inutiles, & ne peut-on penser qu'elles soient faites pour autre vsage, que pour loger ces trois puissances: l'imagination doit estre logée aux premieres, la raison à celle du milieu, la memoire à celle du derriere. L'apparence y est fort grande: car l'imagination reçoit tous les objets sensibles, elle doit donc estre fort pres du sens: or est-il que tous les sens sont au deuant de la teste, l'imagination presente tous ces objets à la raison qui les rend immateriels & vniuersels, il faut donc la loger de suitte. La raison s'estant quelque temps seruie de ces belles idées, les donne en garde à la memoire: il faut donc qu'elle soit au derriere & comme dans son cabinet. Dauantage, l'imagination se faisant par reception, doit auoir son siege en la plus molle partie du cerueau, d'autant que l'impression des images se fait plus aisément en vn corps mol: la memoire qui doit retenir & conseruer les especes, demande vne partie plus dure, autrement l'image seroit aussi-tost effacée que tracée: la raison, comme la plus noble, doit estre logée en la partie du cerueau qui est la plus temperée. Or il n'y a point de doute que la partie anterieure du cerueau ne soit la plus molle, celle du derriere la plus dure, & celle du milieu la plus temperée. Il faut donc croire que l'imagination est en la partie anterieure, la raison au milieu, & la memoire au derriere.

La memoire. — *Opinions differentes touchant le siege de ces trois puissances.* — *Les Grecs les logẽt par tout le cerueau.* — *Opinion des Arabes contraire.* — *Raison.* — *Seconde.*

Les Philosophes qui ont écrit de la physionomie, disent que ceux qui ont le derriere de la teste bien éminent ont la memoire fort heureuse: ceux qui ont le front grand, fort esleué & comme en bosse, ont l'imaginatiue tres belle: & ceux à qui les deux éminences defaillent, sont stupides, sans imagination & sans memoire. Si nous voulons (dit Aristote en ses Problémes) bien imaginer; nous ridons le front & le retirons en haut: si nous voulons nous ressouuenir de quelque chose, nous baissons la teste, & nous frottons au derriere, qui monstre bien que l'imagination est au deuant, & la memoire au derriere. On a bien souuent remarqué, que le derriere de la teste estant blessé, la memoire s'en est perduë tout à l'instant. I'adiousteray pour fortifier le party des Arabes, que la forme & capacité des ventres du cerueau semble monstrer au doigt le siege de ces trois puissances. Le quatriéme ventre a la forme pointuë, afin que les especes soient plus vnies, & que la reflexion se puisse mieux faire au troisiéme, où est la raison: les deux premiers sont les plus capables, pource qu'ils reçoiuent les premiers objets qui ne sont pas encore purifiez: celuy du milieu estoit le plus propre pour la raison, d'autant qu'elle pourroit receuoir les images des deux premiers, & les ayant oubliées, les recher cher comme dans ses plus secrets archifs au dernier. Enfin ce qui a fait opiniastrer les Arabes de soustenir que ces trois puissances auoient leur logis à part, est qu'ils ont souuent

Troisiéme. — *Quatriéme.* — *Cinquiéme.* — *Sixiéme.* — *Septiéme.*

remarqué

remarqué qu'vne des trois pouuoit estre offensée, sans que l'autre le fust; l'imagination est bien souuent deprauée, la raison demeurant en son entier, & au contraire: combien y a-il de phrenetiques & de melancholiques qui discourent tres-bien auec leur folles & vaines imaginations? Galien recite deux histoires de deux phrenetiques, l'vn desquels auoit l'imagination troublée, & la raison du tout entiere: l'autre auoit l'imagination entiere, & la raison troublée. Nous en voyons vne infinité qui perdent du tout la memoire, & ne laissent pas de bien discourir. Thucydide raconte qu'en cette grande peste, qui depeupla quasi toute la Grece, il y en eust plus d'vn million qui oublierent tout iusqu'à leur nõ propre, & pour cela ils ne deuindrẽt pas fols. Messala Coruin sortãt d'vne maladie, n'eut pas souuenance de son nom propre. Trapezonce fut fort sçauant estant ieune, mais approchant de sa vieillesse, oublia tout entierement. Puis donc qu'vne de ces puissances peut estre separément offensée, il faut croire qu'elles ont chacune leur siege particulier. Si c'estoit à moy à vuider cette querelle, ie dirois que les Grecs ont plus subtilement philosophé, & que leur opinion est la plus veritable: mais que celle des Arabes sera tousiours la plus suiuie du vulgaire, pour auoir plus d'apparence. Ie n'enfonceray pas cette dispute plus auant: il me suffit de faire voir que l'ame a trois puissances nobles qui logent toutes dans le cerueau, qui font paroistre l'homme admirable sur toutes les creatures, qui le rendent capable de gouuerner tout le monde, & qui luy donnent le tiltre d'animal sociable ou politique. *Conclusion.*

Que cét animal plein de diuinité s'abbaisse par fois tellement, & se depraue par vne infinité de maladies, qu'il deuient comme beste.

Chapitre II.

IE viens d'esleuer l'homme iusqu'au plus haut degré de sa gloire, le voila le plus accomply d'entre les animaux: ayant, comme i'ay dit, en son ame grauée l'image de Dieu, & en son corps le modele de l'Vniuers. Ie le veux maintenãt representer le plus chetif & miserable animal du mõde, despouïllé de toutes ses graces, priué de iugement, de raison, & de conseil, ennemy des hommes & du Soleil, errant & vagabond par les lieux solitaires: bref, tellement depraué, qu'il n'a plus rien de l'hõme. *Misere de l'homme.* Cette deprauation se voit bien souuent en l'ame seule, le corps demeurant sain & sans tache: comme quand l'homme, par sa malicieuse volonté deuenu apostat, efface le diuin charactere, & vient auec l'ordure du peché polluer le saint tẽple de Dieu, quand par vn appetit déreiglé il se laisse tellement transporter à ses passions, cõme à la cholere, haine, & gourmãdise, qu'il deuient plus furieux qu'vn lyon, plus inhumain qu'vn tygre, plus ord & vilain qu'vn pourceau: Ie n'ẽtreprens point de corriger cette deprauation, ie laisse ce discours aux Theologiens: Qu'on lise la Philosophie morale, on y trouuera de fort beaux enseignemẽt pour moderer ces folles passions. *Deprauation de l'ame seule.* Ie viens à l'autre deprauation qui est forcée, & qui peut arriuer aux plus religieux, quãd le corps, qui est comme le vaisseau de l'ame, est tellement alteré & corrompu, que toutes ses plus nobles puissances en sont deprauées, les sens paroissent tous égarez, les mouuemẽs desreiglez, l'imagination troublée, les discours fols & temeraires, la memoire du tout volage. *Deprauation qui vient par le vice du corps.* La premiere deprauation merite chastimẽt, cõme estãt malicieuse & volõtaire: mais celle-cy qui vient par force, & est causée de la violẽce des maladies, merite qu'vn chacun en aye cõpassion. Or les maladies qui assaillẽt plus viuemẽt nostre ame, & qui la rendẽt prisonniere aux deux puissances inferieures, sont trois, la phrenesie, manie, & melãcholique. *Maladies qui attaquẽt l'ame.* Contemple les actiõs d'vn phrenetique, ou d'vn maniaque, tu n'y trouueras riẽ de l'hõme; il mord, il hurle, il mugle auec vne voix toute sauuage, rouë ses yeux ardents, herisse ses cheueux, se precipite par tout, & bien souuent se tuë. Regarde cõme vn melãcholique se laisse par fois tellemẽt abbaisser, qu'il se rend compagnõ des bestes, & n'ayme que les lieux solitaires. Ie m'en vay te le portraire au vif, & tu iugeras lors, quel il est. Le vray melãcholique (i'entends celuy qui a la maladie au cerueau) est ordinairement sans cœur, tousiours craintif & tremblottant, ayant peur de tout, & se faisant peur à soy-mesme, comme la beste qui se mire; il veut fuir, & ne peut marcher, il va par tout souspirant & sanglottant auec vne tristesse inseparable qui se change souuent an desespoir, il est en perpetuelle inquietude de corps & d'esprit, il a les veilles qui le consument d'vn costé, & le dormir qui le bourrelle de l'autre: car s'il pense donner tréue à ses passions par quelque repos, aussi-tost qu'il veut fermer la paupiere, le voila assailly d'vn milliõ de phantosmes & spectres hydeux, de fantasques chimeres, de songes effroyables; s'il veut appeller quelqu'vn à son secours, la voix s'arreste tout court, & ne peut parler qu'ẽ begayãt: il ne peut viure en cõpagnie; bref, c'est vn animal sauuage, ombrageux, soupçonneux, solitaire, ennemy du Soleil, à qui riẽ ne peut plaire que le seul déplaisir, qui se forge mille fausses & vaines imaginatiõs *Belle description du melancholique.*

Or iuge maintenant si les tiltres que i'ay donné cy-deuant à l'homme, l'appellant animal diuin & politique, peuuent compatir auec la melancholique. Ne pense point pour tout cela (ô Athée) couclurre que nostre ame souffre quelque chose en son essence, & par consequent qu'elle soit corruptible: elle ne s'altere iamais, & ne peut rien patir, c'est son organe qui est mal disposé. Tu le pourras, si tu le veux, entendre, par la comparaison du Soleil: Tout ainsi comme le Soleil ne sent iamais diminution en sa clairté, encore qu'il semble souuent s'obscurcir & s'éclipser : mais c'est ou l'épaisseur des nuës, où la Lune qui se met entre-deux: ainsi nostre ame semble souuent patir, mais c'est vn instrument qui n'est pas bien disposé. Il y a vn beau texte dans Hippocrate, à la fin du premier liure de la diete, qui merite d'estre graué en lettres d'or. Nostre ame, dit-il, ne se peut changer en son essence, ny par le boire, ny par le manger, ny par aucun excez; il faut rapporter la cause de toutes ces alterations, ou aux esprits auec lesquels elle se mesle, ou aux vaisseaux par lesquels elle s'écoule. Or l'organe de ces puissances nobles est le cerueau, qui est consideré du Medecin, ou comme partie similaire, & sa santé consiste en la bonne temperature: ou comme organique, & sa santé gist en la cõformation loüable de son corps & des cauitez.

Contre les Athées qui pēsent l'ame mortelle.

Beau passage pour l'immortalité.

Toutes les deux sont necessaires pour l'exercice de ces trois facultez: Il est vray que Galien attribuë plus à la temperature qu'à la conformation, & en vn liure tout entier soustient fort & ferme que les mœurs de l'ame suiuent la temperature du corps, tu le verras au chapitre suiuant. Ie ne veux pas toutesfois tant attribuer à la temperature, ou à la conformation, qu'ils puissent du tout forcer nostre ame: car ces mœurs qui sont naturelles & cõme nées auec nous, se peuuent corriger par les mœurs que les Philosophes nomment acquises. L'histoire de Socrate le faict assez paroistre. Zopyre grand Philosophe, qui se mesloit de iuger & connoistre à la simple veuë, les mœurs d'vn chacun, comme il eust vn iour contemplé Socrate lisant, estant fort importuné de tous les assistans de dire ce qu'il luy en sembloit, répondit enfin qu'il l'auoit reconnu pour le plus corrompu & vicieux homme du monde. Le rapport en fut soudain fait à Socrate par l'vn de ses disciples qui se moquoit de Zopyre. Lors Socrate par admiration s'écria: O le grand Philosophe! il a du tout reconnu mes humeurs; i'estois de mon naturel enclin à tous ces vices, mais la Philosophie morale m'en a destourné: Et à la verité Socrate auoit vne teste fort longue, & mal figurée, le visage difforme, le nez retroussé. Ces mœurs donc naturelles qui viennent de la temperature & conformation du corps, pourueu que ces deux vices ne soient excessifs, comme aux melancholiques, peuuent estre domptées & corrigées par les mœurs, que nous acquerons par la Philosophie morale, par la lecture des beaux liures, & par la frequentation des hommes vertueux.

Pour les actions de l'ame. la temperature & la conformatiō sont requises

Les mœurs naturelles se peuuent corriger par les acquises.

Histoire tres-belle de Zopyre & de Socrate.

Qui sont ceux qu'on appelle melancholiques, & comment on doit distinguer les melancholiques malades d'auec les sains.

Chapitre III.

Tovs ceux que nous appellons melancholiques ne sont pas trauaillez de cette miserable passion, que l'on appelle melancholie: il y a des complexions melancholiques qui sont dans les bornes & limites de la santé, laquelle (si nous croyons les anciens) a vne fort grande estenduë. Il faut donc pour traiter ce sujet methodiquemēt, distinguer premierement toutes les differences des melancholiques, afin que la similitude des noms ne trouble la suite de nostre discours. C'est vne chose toute resoluë en la Medecine, qu'il y a quatre humeurs en nostre corps, le sang, le phlegme, la cholere, & l'humeur melancholique, qui se trouuēt en tout temps, en tout âge, & en toute saison meslées, & confuses ensemble dans les veines, mais inégalement. Car tout ainsi qu'on ne peut trouuer vn corps, auquel les quatre élemens soient également mixtiõnez, & qu'il n'y a point de tēperature au monde, auquel les quatre qualitez cõtraires soient en tout & par tout égales, mais il faut qu'il y en ait tousiours vne qui surpasse: ainsi ne se peut-il voir vn animal parfait, auquel les quatre humeurs soient également mixtionnées, il y en a tousiours vne qui domine, c'est celle qui donne le nom à la complexion; si le sang surpasse les autres, on appelle cette complexion sanguine: si le phlegme, phlegmatique: si la cholere, cholerique, ou bilieuse: si la melancholie, melãcholique. Ces quatre humeurs, si elles ne sont par trop excessiues, peuuent fort aisément cõpatir auec la santé, car elles n'offensent pas les actions du corps sensiblemēt. Il est bien vray que chaque complexion produit ses effects differens, qui rendent les actions de l'ame plus viues, ou plus pesantes. Les phlegmatiques sont ordinairement stupides & lourds, ont le iugement tardif, & toutes les puissances nobles de

Il y a quatre humeurs en nos corps.

Il y a tousiours vne humeur qui domine.

l'ame comme endormies, pource que la substance de leur cerueau est trop crasse, & les esprits qui s'y engendrent trop grossiers : ceux-là ne sont point propres aux grandes charges, ny capables des belles sciences, il ne leur faut qu'vn lict & vne marmite. Les sanguins sont nais pour la societé, ils sont quasi tousiours amoureux, ayment à rire & à plaisanter : c'est la plus belle complexion pour la santé & pour viure longuement, d'autant qu'elle a les deux principes de la vie, qui sont la chaleur & l'humidité : mais ils ne sont pas si capables des grandes charges, ny des hautes & difficiles entreprises, pource qu'ils sont impatiens, & ne peuuent s'occuper long temps à vne chose, estans ordinairement distraits par les sens & par les delices, ausquelles naturellement ils sont adonnez. Les bilieux ou choleriques, pource qu'ils sont chauds & secs, ont l'entendement subtil & plein de gentilles inuentiõs : mais ils ne s'enfoncent gueres aux profondes cõtẽplations, il ne leur faut pas mettre en main des affaires, où la lõgueur & le trauail du corps y soient requis, ils n'y sçauroient vaquer : le corps & les esprits les empeschent : leurs esprits sont dissipables pour la tenuité, & leurs corps debiles ne peuuent endurer longues veilles : I'adjousteray ce que dit Aristote en ses Morales, qu'ils ayment la varieté des objects : & pour cette occasion ne sont pas si propres aux deliberations d'importance. Les melancholiques sont tenus pour les plus capables des grandes charges & hautes entreprises. Aristote en ses Problémes écrit, que les melãcholiques sont les plus ingenieux, mais il faut entendre sainement ce passage, car il y a plusieurs especes de melancholie : il y en a vne qui est du tout grossiere & terrestre, froide & seiche : il y en a vne autre qui est chaude & aduste, on la nõme *atrabilis* : il y en a encores vne qui est meslée auec vn peu de sang, ayant toutesfois plus de seicheresse que d'humidité. Celle qui est froide & terrestre, rend les hommes du tout grossiers & tardifs en toutes leurs actions, & du corps & de l'ame, timides, paresseux & sans entendement : on l'appelle melancholie asinine : celle qui est chaude & bruslée rend les hommes furieux, & incapables de toutes charges. Il n'y a donc que celle qui est meslée auec vn peu de sang qui rend les hommes ingenieux, & qui les fasse exceller sur les autres. Les raisons y sont toutes claires : le cerueau de ces melãcholiques n'est ny trop mol, ny trop dur : il est vray que la seicheresse y domine. Or Heraclite disoit souuẽt que la lumiere seiche rendoit l'ame plus sage : il y a fort peu d'excremens en leur cerueau, les esprits en sont plus nets & ne se dissipent pas aisément, ils ne sont gueres destournez de leur sens, leur imagination est fort profonde, la memoire plus ferme, le corps robuste pour endurer le trauail : & quand cette humeur s'échauffe par les vapeurs du sang, elle fait comme vne espece de saincte fureur, qu'on appelle enthousiasme, qui faict philosopher, poëtiser & prophetiser : de sorte qu'elle semble auoir quelque chose de diuin. Voilà les effects des quatre cõplexions, & cõme elles peuuẽt toutes quatre estre dans les limites de la santé. Ce n'est pas donc des melãcholiques sains que nous voulons parler en ce discours : nous traitterõs seulement des malades, & de ceux qui sont trauaillez de cette passion, qu'on appelle melancholique, laquelle ie m'en vay d'écrire.

La complexion sanguine à quoy est propre.

Les choleriques à quoy sont propres.

Les melancholiques ingenieux.

Trois especes de melãcholiques.

Pourquoy les melancholiques sont ingenieux.

Definition de la melancholie, & toutes ses differences.

CHAPITRE IV.

LES maladies prennent communément leur nom ou de le partie qu'elles attaquent, ou de quelque fascheux accident qui les accompagne, ou de la cause qui les engendre : La melancholie est au rang de ces dernieres, car ce nom luy a esté donné, pource qu'elle est causée d'vne humeur melancholique. Nous la definirons auec les bons autheurs, vne espece de réuerie sans fiéure, accompagnée d'vne peur & tristesse ordinaire sans aucune occasion apparẽte. La réuerie tiẽt en cette definitiõ le nõ de genre, les Grecs l'appellent plus proprement παραφροσύνη, les Latins *delirium*. Or il y a deux sortes de réueries, l'vne est auec fiéure, l'autre sans fiéure : celle qui est auec fiéure, ou est continuë, & trauaille tousjours le malade, ou elle reprend par interualles : la continuë se nomme proprement phrenesie, qui vient ou par l'inflammation du cerueau & de ses membranes, ou par l'inflammation du diaphragme : c'est pourquoy les anciens Grecs la nommoient φρένες : celle qui donne relasche, arriue ordinairement aux fiéures ardantes, & la vigueur des fiéures tierces : on l'appelle παραφρενῖτις. L'autre espece de réuerie est sans fiéure, qui est ou auec rage & furie, on la nomme manie : ou auec peur & tristesse, & s'appelle melancholie. La melancholie doncques est vne réuerie sans fiéure auec peur & tristesse. Nous appellons réuerie lors qu'vne des puissances nobles de l'ame, comme l'imagination, ou la raison, sont deprauées. Tous les melancholiques ont l'imagination troublée, pource qu'ils se forgent mille fantasques chimeres, & des objects qui ne sont pas

D'où est-ce que la melãcholie a pris son nom.

Differences de réueries.

Qu'est-ce que réuerie.

Pourquoy la melancholie est sãs fiévre

ils ont aussi bien souuent la raison deprauée. Il ne faut donc pas douter que la melancholie ne soit vne réuerie, mais elle est ordinairement sans fiévre, pource que l'humeur est seiche, & a ces deux qualitez, froideur & seicheresse, qui resistent du tout à la pourriture: de sorte qu'il n'en peut exhaler non plus que des cendres, aucune vapeur pourrie, qui puisse estre apportée au cœur pour y allumer la fiévre. La peur & la tristesse sont accidens inseparables de cette miserable passion, pour les raisons que ie déduiray au chapitre suiuant. Voilà la melancholie décrite comme vn symptome ou accident, qui se rapporte à l'action blessée, c'est à sçauoir à l'imagination & raison deprauée. Cét accident est comme vn effect de quelque cause, & dépend immediatement d'vne maladie: car comme l'ombre suit le corps, ainsi le symptome suit & accompagne la maladie. Tous les Medecins Grecs & Arabes pensent que la cause de cét accident est vne maladie similaire, c'est à sçauoir l'intemperature froide & seiche du cerueau. Le cerueau donc est la partie offensée, non pas en sa conformation, car il n'y a point de tumeur contre nature, ses ventres ne sont ny pressez, ny remplis comme à l'apoplexie & au haut mal, mais en sa propre substance & temperature: son temperament est alteré, il est par trop desseiché & refroidy. Hippocrate en ses Epidemies, & aux Aphorismes, l'a tres-bien remarqué. Les epileptiques, dit-il, deuiennent souuent melancholiques, & les melancholiques epileptiques, selon que l'humeur melancholique occupe les ventres ou la substãce du cerueau. Si cette humeur altere la temperature qu'il apelle l'ame (pource qu'il semble que les actions plus nobles de l'ame s'exercent par cette temperature) sans doute elle causera la melancholie: mais si elle se répand dans les ventres & cauitez du cerueau, fera le haut mal, d'autant que les ventres estans pressez, & l'esprit ne pouuant aller librement aux nerfs, le cerueau se retire, & tire quant & soy sa grande queuë, d'où viennent tous les nerfs, qui est cause de cette contraction vniuerselle. Ie croy que la definition de la melancholie est assez éclaircie par ce petit discours: venons maintenant à ses differences. Il y a trois differences de melancholie: l'vne vient par le vice propre du cerueau: l'autre vient par sympathie de tout le corps, quand tout le temperament & toute l'habitude est melancholique: la derniere vient des hypochondres, c'est à dire, des parties qui y sont contenuës, mais sur tout de la rate, du foye, & du mesentere. La premiere s'appelle absoluëment & simplement melancholie, la derniere auec addition se nomme melancholie hypochondriaque ou venteuse: La premiere est la plus fascheuse de toutes, trauaille continuellement son subject, & luy donne fort peu de relasche: l'hypochondriaque ne le traitte point du tout si rudement, elle a ses periodes, & faict bien souuent tréue auec son malade. La premiere a plusieurs degrez de malice: si elle n'a rien d'extraordinaire, elle ne changera point son nom: mais si elle deuient du tout sauuage, elle s'appellera lycanthropie: si elle vient de cette rage & violente passion qu'on nomme Amour, erotique. L'hypochondriaque aussi a ses degrez, il y en a de bien legeres, il y en a de bien violentes. Or ie traitteray de toutes ces especes par ordre, commençant à celle qui a son siege dans le cerueau.

La melãcholie est vne maladie similaire.

Le cerueau est offensé en sa temperature.

comment les melancholiques deuiennent epileptiques.

Differẽce de la melancholie.

De la melancholie qui a son propre siege au cerueau, de tous les accidens qui l'acompagnent: & d'où viennent la peur, la tristesse, les veilles, les songes horribles & autres symptomes.

CHAPITRE V.



LA melancholie qui vient par l'intemperature seiche & froide du cerueau, est ordinairement accompagnée de tant de diuers & fascheux accidens, quelle doit émouuoir vn chacun à compassion; car le corps n'en est pas seulement transi, mais l'ame en est encores plus gehennée. Voicy tous les tyrans & bourreaux du melancholique: la peur l'accompagne tousiours, & le saisit par fois d'vn tel estonnement, qu'il se faict peur à soy-mesme: la tristesse ne l'abandonne iamais, le soupçon le talonne de prés, les souspirs, les veilles, les songes effroyables, le silence, la solitude, la honte, & l'horreur du Soleil, sont comme accidens inseparables de cette miserable passion. Icy nous auons vn beau chãp pour philosopher: ie m'en vay pour plaisir m'égayer à rechercher toutes les causes de ces accidens, commençant à la peur. Les plus grands Medecins sont en dispute d'où vient cette frayeur des melancholiques. Galien rapporte tout à la couleur de l'humeur qui est noire, & pense que les esprits estans rendus sauuages & la substance du cerueau comme tenebreuse, tous les objets se representent hi-

Les accidens qui suiuent le melancholique.

Pourquoy les melancholiques ont tousiours peur.

deux, l'ame est en perpetuelles tenebres. Et tout ainsi cõme nous voyons que la nuict apporte de soy quelque effroy, non seulemẽt aux enfans, mais quelquesfois aux plus asseurez : ainsi les melancholiques ayans dans leur cerueau vne continuelle nuict, sont en crainte perpetuelle. Auerrhoës plus subtil Philosophe que grand Medecin, & ennemy iuré de Galien, se mocque de cette raison. La couleur, dit-il, ne peut estre cause de cette peur, pource que la couleur ne peut alterer que l'œil ; & est seulement objet de la veuë ; l'ame ne peut voir sans les yeux. Or il n'y a point d'yeux dans le cerueau: cõme donc se pourra-elle troubler de la noirceur de l'humeur melancholique, puis qu'elle ne la peut voir ? I'adjousteray pour renforcer le party d'Auerrhoës ; que tant s'en faut que la couleur noire soit cause de cette peur aux melancholiques ; que c'est la couleur qu'ils ayment le plus, ils sont ennemis du Soleil & de la lumiere, suiuent les tenebres par tout, recherchent les lieux ombrageux, marchent bien souuent la nuict, & auec plus d'asseurance que le iour. Dauantage, la manie est causée d'vne humeur aussi noire que la melancholique, car l'humeur atrabilaire est toute noire, & luisante comme de la poix, qui peut noircir tout de mesme les esprits & le cerueau. Or est-il que les maniaques ne sont nullement craintifs, ils sont hardis & furieux, n'apprehendent aucun danger, se precipitent au trauers des flammes & des cousteaux. Enfin si le noir nous épouuantoit, il faudroit que la couleur blanche nous rendist hardis : or est-il que ceux qui abondent en phlegme sont ordinairement timides : La couleur doncques ne peut estre la cause de cette peur. Il faut (dit Auerrhoës) que ce soit la temperature de l'humeur melancholique, qui est froide, & qui produit des effects contraires à la chaleur: Le chaud rend les hommes hardis, remuans, & precipitez en toutes leurs actions : Le froid au contraire les rend timides, pesans & mornes. Tous ceux qui sont d'vn temperament froid deuiennent craintifs: les vieilles gens ordinairement sont timides, & les eunuques aussi: les femmes sont tousiours plus paoureuses que les hommes : bref, les mœurs de l'ame suiuent le temperament du corps. Voilà ces deux grands personnages bien differens en opinion, ie pense qu'on les pourra accorder si on joinct ces deux causes ensemble, la temperature de l'humeur comme la principale, & la couleur noire des esprits comme celle qui peut beaucoup aider. L'humeur melancholique estant froide, refroidit non seulement le cerueau, mais aussi le cœur, qui est le siege de cette puissance courageuse, qu'on nomme Irascible, & abat son ardeur : de là vient la crainte : la mesme humeur estant noire, rend tous les esprits animaux qui doiuent estre purs, subtils, clairs & lumineux ; les rend di-je grossiers, obscurs, & comme tous enfermez : or l'esprit estant le premier & principal instrument de l'ame, s'il est noircy & refroidy tout ensemble, trouble ses plus nobles puissances, & sur tout l'imagination : luy representant tousiours des especes noires, & des visions estranges qui peuuent estre veuës de l'œil, encores qu'elles soient au dedans. C'est vne subtilité qu'on n'a (peut-estre) encores appereeuë, & laquelle sert infiniment pour la defense de Galien : l'œil ne voit point seulement ce qui est dehors, il voit aussi ce qui est au dedans ; encores qu'il le iuge externe. Ceux qui ont quelque commencement de suffusion voyent plusieurs corps voletans, comme formis, mousches & poils longs, ceux qui vomissent de mesme. Hippocrate & Galien entre les signes du flux de sang critique, mettent ces visions fausses, on void des corps rouges par l'air, qui n'y sont pas pourtãt, car vn chacun les verroit : c'est vne vapeur interieure qui se represente au crystallin selon sa propre couleur ; si elle vient du sang ; paroist rouge : si de la cholere, iaune: pourquoy donc la vapeur de l'humeur melancholique, & des esprits qui sont tous noirs, ne se pourra-elle voir en sa propre couleur, & se representer ordinairemẽt à l'œil, & puis à l'imagination ? Le melancholique peut voir ce qui est dans son cerueau, mais c'est sous vne autre espece ; pource que les esprits & vapeurs noires vont continuellement par les nerfs, veines & arteres du cerueau iusques à l'œil, qui luy font voir plusieurs ombres & phantosmes en l'air, de l'œil les especes sont rapportées à l'imagination, qui les ayant quasi toutes presentes, demeure tousiours en effroy. Ce qui me faict joindre la couleur noire auec la temperature, est, que bien souuent le cerueau est refroidy, & toutesfois on n'a ny cette peur, ny ces spectres hydeux. Le phlegme est encore plus froid que l'humeur melancholique, & cependant il ne trouble pas l'imagination ; pource que sa blancheur à quelque similitude auec la substance du cerueau ; & auec la couleur & clairté des esprits : mais l'humeur melancholique en est du tout ennemie. Nos esprits ont la froideur & les tenebres pour aduersaires, sentans le froid, ils se retirent au dedans, & comme les tenebres arriuent, s'enfuyent en leur citadelle, abandonnent les extremitez, & nous font dormir : l'humeur melancholique à tous les deux, elle est froide & tenebreuse : il ne se faut donc pas estonner si elle trouble les puis-

Auerrhoës se moque de Galien.
La couleur n'est point cause de la peur.
Raison premiere.
Seconde.
Troisiéme.
Quatriéme.
Opiniõ d'Auerrhoës.
Opinion de l'Autheur.
Que nous pouuõs voir quelque chose au dedans.
L'humeur melancholique du tout contraire à nos esprits.

ſances nobles de l'ame, puis qu'elle infecte & noircit ſon principal organe, qui eſt l'eſprit, lequel allant du cerueau à l'œil, & de l'œil au cerueau, peut faire ces viſions noires, & les repreſenter touſiours à l'ame. Voilà le premier accident des melancholiques : ils ont touſiours peur, craignent tout, meſme ce qui eſt le plus aſſeuré, ſont ſans cœur, honorent leurs ennemis, & abuſent de leurs amis, apprehendent la mort, & toutesfois (ce qui eſt eſtrange) la deſirent ſouuent, iuſques à ce precipiter eux-meſmes; mais c'eſt lors que la crainte ſe tourne en deſeſpoir : il eſt vray que cela n'arriue point ſi ſouuent aux melancholiques comme aux maniaques. Nous auons fort peu d'exemples des vrays melancholiques qui ſe ſoient tuez, mais des furieux, il s'en trouue beaucoup, & des plus grands perſonnages. Empedocle Agrigentin deuenu maniaque, ſe precipita dans les flammes du mont Ætna. Aiax Telamonien deuenu forcené, pource qu'on luy auoit refuſé les armes d'Achille, & qu'on les auoit adiugées à Vlyſſe, paſſa vne partie de ſa rage ſur tout le beſtail qu'il trouuoit, penſant tuër Vlyſſe & tous ſes compagnons. Cleamenes inſenſé ſe tua de ſon propre glaiue. Oreſtes ayant tué ſa mere Clytemneſtra, fut tellement agité de ſa manie, que ſi ſon amy Pylades ne l'euſt ſoigneuſement gardé, il ſe fuſt cent fois precipité. Il arriue donc plus ſouuent aux maniaques qu'aux melancholiques de ſe tuër.

Les maniaques ſe tuënt plus ſouuent que les melāncholiques. Exemple.

Pourquoy les melāncholiques ſont triſtes.

Le ſecond accident qui n'abandonne gueres les melancholiques, eſt la triſteſſe, ils pleurent, & ne ſçauent dequoy : ie croy que l'intemperature de l'humeur en eſt cauſe: car comme la ioye vient de chaleur & d'humidité temperées, ainſi la triſteſſe vient de deux qualitez contraires qui ſe trouuent en cette humeur. Les ſanguins ordinairement ſont ioyeux, pource qu'ils ont de l'humide meſlée auec le chaud : les choleres ſont chagrins & faſcheux, pource que leur chaleur eſt ſeiche, & a comme vne pointe: les melancholiques ſont triſtes & refroignez, pource qu'ils ſont froids & ſecs. Ainſi ce pauure Bellerophon, qui eſt ſi bien décrit dans Homere, alloit errant par les deſerts, ſe lamentant & plaignant touſiours. Et le Philoſophe Epheſien nommé Heraclyte, viuoit en perpetuelles pleurs, pource (dit Theophraſte) qu'il eſtoit melancholique : Ses écrits tout confus & noircis d'obſcurité le témoignent aſſez.

Pourquoy les melancholiques ſont ſoupçoneux.

Le ſoupçon ſuit ces deux accidens de prés, le melancolique eſt touſiours ſoupçonneux: s'il voit deux ou trois qui parlēt enſemble, il penſe que c'eſt de luy. La cauſe du ſoupçon vient de la crainte, & du diſcours oblique : car ayant touſiours peur, il croit qu'on luy dreſſe des embuſcades, & qu'on le veut tuër. Les melancholiques (dit Ariſtote) s'abuſent ordinairement aux choſes qui dépendent de l'eſlection, pource qu'ils oublient bien ſouuent les propoſitions vniuerſelles, auſquelles conſiſte l'honneſteté, & ſuiuent pluſtoſt les mouuemens de leur folle imagination.

Pourquoy ils ſont en inquietude.

Ils ſont en perpetuelle inquietude & de corps & d'eſprit, ils ne peuuēt répondre eſtans interrogez, & changent ſouuent d'vn genre en l'autre. L'inquietude vient de la diuerſité des objects qu'ils ſe propoſent, car receuant toutes les eſpeces, & les imprimant en forme de déplaiſir, ils ſont contraints de changer ſouuent, & d'en rechercher des nouuelles, leſquelles ne leur eſtant pas plus agreables que les premieres, les entretiennent en cette inquietude.

Pourquoy les melāncholiques ſouſpirēt ſouuēt.

Les melancholiques ſouſpirent ordinairement, pource que l'ame eſtant occupée à la varieté des phantoſmes, ne ſe reſſouuient pas de reſpirer, de façon que la Nature eſt contrainte de tirer en vn coup autant d'air qu'elle faiſoit en deux ou trois; & cette grande reſpiration s'appelle ſoupir, qui eſt comme vn redoublement d'haleine. Autant en arriue-il aux amoureux, & à tous ceux qui ſont attentifs à quelque profonde contemplation, les badaux meſmes qui s'amuſent à voir quelque belle peinture, ſont contraints de ietrer vn grand ſoupir, ayant leur volonté (qui eſt la cauſe efficiente de la reſpiration) du tout diſtraite & occupée à cette image.

Pourquoy ils veillēt & ne peuuent dormir.

Les cauſes du dormir.

Il y a vn accident bien facheux qui conſomme les pauures melancholiques, les veilles continuelles. I'en ay veu qui ont demeuré trois mois entiers ſans dormir. Or les cauſes de ces veilles ſeront aſſez aiſées à entendre, ſi nous ſçauons ce qui nous fait dormir. On remarque au Sommeil la cauſe materielle, final, formelle & inſtrumentaire. La matiere du dormir eſt vne vapeur douce, qui eſt eſleuée de la premiere & ſeconde digeſtion, laquelle venant par ſa moiteur à relaſcher & boucher les nerfs, faict que tout ſentiment & mouuement ceſſe. La cauſe finale eſt la reparation des eſprits, & le repos de toutes les facultez animales, leſquelles eſtant laſſées par vn continuel exercice, demandent vn peu de relaſche : cette fin ne ſe peut obtenir, ſi l'ame qui exerce toutes les actions ne iouyt de quelque tranquillité : ainſi la pauure Didon toute troublée, ne pouuoit voir la nuict ny des yeux, ny de la poictrine,

La forme du dormir consiste en la retraicte des esprits, & de la chaleur naturelle du dehors au dedans, & de toute la circonference au centre. La cause instrumentaire est le cerueau, qui doit estre bien temperé: car s'il est trop chaud, comme aux phrenetiques; ou sec, comme aux vieillards, le dormir ne sera iamais paisible. Aux melancholiques la matiere defaut, l'ame n'est point en repos, le cerueau est mal disposé, la matiere est vne humeur melancholique, seiche comme la cendre, de laquelle ne se peut esleuer aucune vapeur douce, le cerueau est intemperé & du tout desseiché, l'ame est en perpetuelle inquietude: car la peur qu'ils ont leur represente tousiours des facheux objects qui les rongent & les empeschent de dormir. Que si par fois il arriue qu'ils soient surpris de quelque sommeil, c'est vn dormir fascheux, accompagné de mille phantosmes hideux, & de songes si effroyables, que les veilles leur sont plus agreables. *Les causes des veilles aux melancholiques.*
La cause de tous ces songes se rapporte à la proprieté de l'humeur: car comme le phlegmatique songe ordinairement vn rauage d'eaux, le cholerique vn embrasement: ainsi le melancholique ne songe que de morts, sepulchres, & toutes choses funestes, pource qu'il se presente à l'imagination vne espece semblable à l'humeur qui domine, de laquelle la memoire vient à s'éueiller, ou pource que les esprits estans comme sauuages, & tous noircis, voltigeans par tout le cerueau, & se pourmenans iusques à l'œil, representent à l'imagination toutes choses obscures. *La cause des sõges hideux*

Les melancholiques sont aussi ennemis du Soleil, & fuyent la lumiere, poure qu'ils ont leurs esprits & humeurs du tout contraires à la lumiere. Le Soleil est clair & chaud, l'humeur melancholique est noire & froide. Ils aiment la solitude, pource qu'estans occupez & attentifs à leur imagination, craignent d'en estre distraits par la presence des autres & les fuyent: or ce qui les rend attentifs est qu'ils ont les esprits grossiers & comme immobiles. *Pourquoy ils ayment les tenebres.*

Ils ont les yeux fixes & comme immobiles pour la froideur & seicheresse de l'organe, ils ont vn sifflement d'oreilles, endurent par fois le vertige: & comme remarque Galien: aiment infiniment le silence, & bien souuent ne peuuent parler, non pas par vice de la langue, mais plustost par ie ne sçay qu'elle opiniastreté: en fin ils se forgent tousiours quelque imagination estrange, & ont quasi tous vn object particulier qui ne se peut effacer qu'auec le temps. *La cause de leur silence.*

D'où vient que les melancholiques ont des particuliers objects tous differens, sur lesquels ils resuent.

CHAPITRE VI.

L'Imagination des melancholiques, selon la diuersité des sujets produit des effets si differens, qu'il ne s'en trouuera pas cinq ou six parmy dix-mille, qui resuent de mesme façon: de sorte que les anciens ont tres-bien comparé cette humeur au vin: Car tout ainsi que le vin, selon le temperament & les mœurs de ceux qui le boiuët, produit des effets differens, fait rire les vns & pleurer les autres: rend les vns assoupis & lourds, les autres trop esueillez & furieux: Ainsi cette humeur trouble en diuerses façons l'imagination. Cette diuersité vient ou de la disposition du corps, ou de la façon de viure, & de l'estude auquel on s'applique le plus, ou de quelque autre cause occulte. La disposition du corps represente les objets du tout semblables, ou qui en approchent de bien prés, pourueu que l'occasion, c'est à dire, quelque cause externe, s'y ioigne. Ceux qui seront d'vn temperament extrémement sec, & auront le cerueau fort aride: s'ils voyent ordinairement vne cruche ou vn verre, qui sont objets assez frequents, penseront estre deuenus cruches ou verres. Ceux qui auront des vers en l'estomach ou aux intestins, s'imprimeront fort aisément, s'ils sont melancholiques, qu'ils ont vn serpent, vne vipere, ou quelque autre animal dans le ventre: ceux qui sont pleins de vens penseront bien souuent voler en l'air, & estre transformez en oyseaux: ceux qui abondent en semence deuiendront enragez aprés les femmes, & auront tousiours cét object deuant les yeux. Toutes ces imaginations suiuent la disposition du corps: & comme nous voyons qu'en dormant il nous arriue souuent de songer mille choses estranges qui suiuent la temperature du corps, & le naturel de l'humeur qui domine (c'est pourquoy on appelle ces songes, naturels) ainsi les melancholiques peuuent & en dormant & en veillant s'im- *Comparaisõ du vin auec l'humeur melancholique.* *D'où vient la diuersité de ces spectres.* *Premiere cause.*

primer mille phantosmes qui suiuent la proprieté de l'humeur. Il y a toutesfois difference au moyen de l'impression, car les spectres, qui se representent aux sains en dormant, s'escoulent & n'ont point d'arrest, pource que la disposition est legere: mais aux melancholiques le cerueau semble desia auoir acquis vne habitude, & puis l'humeur qui est seiche & terrestre ayant en vn corps dur graué son image, ne la laisse pas aisément effacer.

Secōde cause de ces imaginations diuerses. Il y a d'autres imaginations aux melancholiques, qui ne viennent pas de la disposition du corps, mais de la façon de viure, & de l'estude auquel ils se sont le plus addonez. Toutes les conditions des hommes & toutes leurs mœurs ne sont pas semblables, l'vn se nourrit à l'auarice, l'autre à l'ambition: l'amour plaist à cestuy-cy, la deuotion à celuy-là. Cette humeur donc imprimera aux melancholiques des objets conformes à leur condition, & à leurs actions ordinaires. S'il arriue qu'vn ambitieux deuienne melancholique, il s'imaginera qu'il est Roy, Empereur, Monarque: Si c'est vn auaricieux, toute sa folie se tournera vers les richesses: si la deuotion luy plaisoit, il ne fera que barboter, & n'abandonnera iamais les temples: Si c'est vn amoureux, il n'aura que ses amours en idée, il courra apres son ombre: autant en pourra-on dire de ceux qui aiment les procez, ou de ceux qui en santé s'estoient passionnez à quelque sujet particulier.

Troisiesme cause. En fin nous remarquons en certains melancholiques des imaginations si estranges, qu'on ne les peut rapporter, ny à la complexion du corps, ny à la condition de leur vie, la cause en est inconuë, il semble qu'il y ait quelque mystere caché, Les anciens ont creu qu'il y auoit en cette humeur θεῖόν τι, quelque chose de diuin. Rhazis & Trallian escriuent auoir veu plusieurs melancholiques qui ont souuent predit ce qui estoit depuis aduenu. Il y a vn Medecin Arabe qui compare les melancholiques aux bons veneurs. Tout ainsi (dit-il) qu'vn bon veneur auant que lascher son coup & débander son arc s'asseure de voir la beste par terre: ainsi le melancholique par la precipitation de son imagination, voit souuent ce qui doit aduenir comme s'il luy estoit present. *Cōparaison du melācholique au bon veneur.* Nous lisons qu'vn Marcus & vn autre Melanthius Syracusain deuindrent bons Poëtes apres leur melancholie. Auicenne remarque que les melancholiques font par fois des choses si estranges, que le vulgaire pense qu'ils soient possedez d'vn démon. Combien y a-il en nostre temps de grands personnages, qui font difficulté de condamner ces vieilles sorcieres, & qui croyent que ce n'est qu'vne humeur melancholique, qui depraue leur imagination, & leur imprime toutes ces vanitez; Ie ne veux point m'enfoncer plus auant en ce discours, le sujet meriteroit vn plus grand loisir. *Conclusion.* Concluons donc, que la diuersité des objets qu'vn melancholique s'imprime, vient ou de la disposition du corps, ou de la condition de sa vie, ou de quelque autre cause qui est pardessus la nature. Ceux qui n'ont peu du premier coup comprendre toutes ces raisons, les entendront, à mon aduis, s'ils ont la patience de lire ce petit discours, qui seruira infiniment pour esclaircir ce sujet, & ne sera point hors de propos. Il arriue tout de mesme aux melancholiques, comme à ceux qui songent, & autant remarquons nous de causes aux vns qu'aux autres: le songe se rapporte aussi bien à l'imagination que la melancholie. *Trois differences des songes.* Or nous faisons trois sortes de songes: les vns sont naturels, les autres animaux, les derniers sont pardessus ces deux. *Songes naturels.* Les naturels suiuent la nature de l'humeur qui domine: Celuy qui est cholere ne songe que de feux, de batailles, d'embrasemens: le phlegmatique pense tousiours estre dans les eaux. La connoissance des songes est necessaire au bon Medecin pour connoistre la complexion & temperament de son malade. Hippocrate en a fait vn petit liuret, qui a esté commenté par ce grand personnage Iule Cesar de la Scale. Galien en a fait vn autre, auquel il enseigne que par ces songes naturels on peut predire l'éuenement des maladies. Ceux, dit-il, qui doiuent suër, songent ordinairement qu'ils sont dans vn bain d'eau tiede, ou dans vne riuiere. Il y en eut vn qui songea que sa cuisse estoit deuenuë de pierre, & comme il fut esueillé, la mesme cuisse tomba en paralysie. *Songes animaux.* Le second genre de songes est de ceux qu'on appelle animaux, qui viennent de quelque perturbation de l'ame. On definit ce songe vne representation de ce qui a passé le iour, ou par les sens, ou par l'entendement: ce sont quasi les plus frequens: car si nous auons veu, ou pensé, ou discouru le iour de quelque chose auec beaucoup d'affection, la nuict le mesme objet se representera. Le pescheur, dit Theocrite, songe ordinairement des poissons, de riuieres, de rets: le soldat d'alarmes, de surprise de villes, de trompettes: l'amoureux ne resue la nuict qu'à ses amours. *Sōges supernaturels.* Le dernier genre des songes est pardessus la nature, pardessus tous les sens, & pardessus l'entendement humain: ces songes ou sont diuins ou diaboliques:

les diuins viennent de Dieu, qui nous aduertit bien souuent de ce qui nous doit arriuer, & nous enuoye des reuelations pleines de grands mysteres. Tels ont esté au vieil Testament les songes d'Abraham, Iacob, Ioseph, Salomon, Nabuchodonosor, Pharaon, Daniel, Mardochée : & au nouueau de sainct Ioseph, des trois Roys d'Orient, de saint Paul. Les songes diaboliques arriuent souuent par l'astuce du maling esprit, qui va tousiours tournoyant à l'entour de nous, & tasche de nous attraper en veillant ou en dormant. Il nous represente donc bien souuent des choses estranges, & nous descouure en dormant des secrets, qui semblent estre cachez à la nature mesme, il trouble nostre imagination par vne infinité de vaines illusions. Voyla toutes les causes des songes. Autant en pouuons nous dire des melancholiques. Leur imagination est troublée en trois façons seulement : par la nature, c'est à dire, par la complexion du corps : par l'ame, c'est à dire, par quelque violente passion à laquelle ils s'estoient adonnez : & par l'entremise des malings démons, qui les font bien souuent predire & imaginer des choses estranges.

Sõges diuins. *Songes diaboliques.* *L'imagination des melancholiques troublée en trois façons.*

Histoire de certains melancholiques qui ont eu d'estranges imaginations.

Chapitre VII.



'Ay assez amplement descrit tous les accidens qui accompagnent les vrais melancholiques, & ay recherché les causes de toutes ces varietez : il faut maintenant qu'en ce chapitre, pour donner du plaisir au lecteur, ie propose quelques exemples de ceux qui ont eu des plus bizarres & foles imaginations : i'en emprunteray des Grecs, des Arabes, des Latins, & en adiousteray de celles que i'ay veu. Galien au troisiesme liure des parties malades en recite trois ou quatre assez remarquables. *Histoire estrange.*

Il y auoit vn melancholique qui pensoit estre deuenu cruche, & prioit tous ceux qui le venoient voir de n'approcher de luy, de peur qu'on ne le cassast. Vn autre s'estoit imaginé qu'il estoit transformé en coq, il chantoit oyant chanter les coqs, & se frappoit de ses bras, comme les coqs se battent de leurs aisles. Vn autre melancholique estoit en vne peine extreme, craignant qu'Atlas ne se lassast en fin de soustenir le ciel, & qu'il ne le laissast tomber sur luy. Aëce fait mention d'vn qui croyoit n'auoir point de teste, & publioit par tout qu'on la luy auoit coupée pour ses tyrannies, il fut guary fort subtilement par l'artifice d'vn Medecin nommé Philotime. Car il luy fit mettre vn bonnet de fer bien pesant sur sa teste, & lors s'escriant que la teste luy faisoit mal : fut tout soudain releué de tous les assistans qui s'escrierent : Vous auez donc vne teste : par ce moyen il se reconnut, & fut deliuré de cette fausse imagination. Trallien escrit auoir veu vne femme qui pensoit auoir deuoré vn serpent, il la guarit en la faisant vomir, & iettant quant & quant vn serpent qu'il tenoit tout prest dans le bassin. I'ay leu qu'vn ieune escolier estant en son estude fut surpris d'vne estrange imagination, il se mit en fantaisie que son nez estoit tellement grossi & allongé qu'il n'osoit bouger d'vne place, de peur qu'il ne heurtast en quelque lieu : tant plus on le pensoit dissuader, tant plus il s'opiniastroit. En fin le Medecin ayant pris vn grand morceau de chair & le tenant caché, l'asseura qu'il le guariroit sur le champ, & qu'il luy falloit oster ce grand nez : & soudain pressant vn peu son nez, & couppant cette chair qu'il auoit, luy fit croire que ce gros nez estoit couppé. Artemidore Grammerien ayant veu vn crocodille, fut surpris d'vne telle frayeur, qu'il oublia tout ce qu'il auoit iamais sceu, & s'imprima si fort cette opinion d'auoir perdu vn bras & vne iambe, qu'on ne la luy peut iamais effacer. Il s'est veu plusieurs melancoliques qui pensoient estre morts, & ne vouloient point manger : les Medecins vsoient de cet artifice pour les faire manger. Ils faisoient coucher quelque valet tout aupres du malade, & l'ayant instruit de feindre le mort, & ne laisser pas d'aualler lors qu'on luy mettroit de la viande à la bouche, persuadoient par cette ruse au melancholique, que les morts mangeoient aussi bien que les vifs. Il s'est veu n'y a pas long-temps vn melancholique qui se disoit le plus miserable du monde, pource qu'il n'estoit rien. Il y a eu nagueres vn grand Seigneur qui pensoit estre de verre, & n'auoit son imagination troublée qu'en ce seul objet, car de toute autre chose il en discouroit merueilleusement bien : Il estoit ordinairement assis, & prenoit grand plaisir que ses amis le visitassent, mais il les prioit qu'ils n'approchas-

Premiere. *Seconde.* *Troisiesme.* *Quatriesme.* *Cinquiesme.* *Sixiesme.* *Septiéme.* *Huictiéme.* *Neufiéme.* *Dixiéme.*

sert de luy. Il y a encore vn tres-honneste homme, & des meilleurs Poëtes François de ce Royaume, qui est tombé depuis quelques années en vne bizarre apprehension. Estant trauaillé d'vne fiévre continuë accompagnée de grandes veilles, les Medecins luy ordonnerent vn onguent narcotique, qu'on nomme *populeum*, & luy en frottoient le nez, le front, & les temples: Il eut dés l'heure le *populeum*, en telle haine, que depuis il s'est imaginé que tous ceux qui approchent de luy le sentent: on ne peut parler à luy que de loin, si on touche à ses accoustremens, ils les jette & ne les porte plus au reste il discourt trés-bien, & ne laisse pas de composer. On a tasché par tous les artifices du monde luy oster cette fole impression, on luy a fait voir la description de l'onguent, pour l'asseurer qu'il n'y entre rien de dangereux: il le sçait, il l'accorde, mais cét obiect est tellement graué qu'on ne la sceu encore effacer.

Onziesme.

Douziesme. Aretée au premier liure des longues maladies dit auoir veu vn melancholique qui pensoit estre de brique, & ne vouloit point boire craignant d'estre destrempé.

Treiziesme. Vn autre s'imaginoit auoir les pieds de verre, & n'osoit cheminer de peur de les casser.

Quatorziéme. Vn boulanger s'estoit imprimé qu'il estoit de beurre, & ne le pouuoit-on faire approcher du feu ny de son four, tant il auoit peur de se fondre. *Quinziesme.* La plus plaisante resuerie que i'aye iamais leu est d'vn gentil-homme Sienois, qui s'estoit resolu de ne pisser point & de mourir plustost, pource qu'il s'estoit imaginé qu'aussi-tost qu'il pisseroit toute sa ville seroit inondée. Les Medecins luy representans que tout son corps & cent mille comme le sien, n'estoient capables de noyer la moindre maison de la ville, ne le pouuoient diuertir de cette folle imagination. En fin voyans son opiniastreté & le danger de sa vie trouuent vne plaisante inuention. Ils font mettre le feu à la plus proche maison, font sonner toutes les cloches de la ville, attirent plusieurs valets qui crient au feu, & enuoyent les plus apparens de la ville qui demandent secours, & remonstrent au gentil-homme qu'il n'y a qu'vn moyen de sauuer sa ville, qu'il faut que promptement il pisse pour esteindre le feu. Lors ce pauure melancholique qui se retenoit de pisser, de peur de perdre sa ville, la croyant en ce peril pissa & vuida tout ce qu'il auoit dans sa vessie, & fut par ce moyen sauué.

Pour le regard de ceux qui pensent estre Roys, Empereurs, Papes, Cardinaux, telles folies sont assez communes, i'ay voulu seulement alleguer les plus rares. Et voilà quant à la melancholie qui a son siege dans le cerueau, qui est causé d'vne intemperature froide & seiche, ou sans matiere ou auec matiere. Elle suit quelquesfois les maladies chaudes du cerueau, comme frenesies & fiévres ardantes, & lors le visage paroist rouge. Auicenne remarque que les begues & ceux qui ont les yeux mobiles, qui sont velus & noirs, qui ont les veines amples, les léures grosses, sont plus sujets à cette melancholie: La tristesse, la peur, les profondes meditations, l'vsage des viandes grossieres & melancholiques causent souuent cette maladie.

Regime de viure pour les melancholiques qui ont le cerueau malade.

CHAPITRE VIII.

Combië sert le regime aux Vieilles maladies.

IL me semble auoir autresfois leu dans Aretée, qu'aux maladies inueterées & qui ont pris quelque habitude, la façon de viure sert plus que tout ce qu'on pourroit tirer des plus precieuses boëttes de l'Apothicaire. Le Prince des Arabes Auicenne nous aduertit, que la façon de viure estant mesprisée, peut corrompre la meilleure habitude du monde, & au contraire estant soigneusement obseruée peut corriger la plus mauuaise. Ie commenceray donc la curation des melancholiques par ce regime.

L'air. Il faut choisir vn air qui soit temperé en ses qualitez actiues, & aux passiues qui soit humide. On le pourra rendre tel par artifice, iettant dans la chambre force fleurs de roses, violes, de nenuphar, ou bien on aura vn grand vaisseau plein d'eau tiede qui humectera continuellement l'air: il faudra parfumer la chambre auec des fleurs d'oranges, escorces de citron, & vn peu de storax. La chambre doit estre claire & tournée vers le Leuant: l'air grossier, obscur, tenebreux, puanr, y est fort contraire, encores que les melancholiques le suiuent par tout. Il est bon de leur faire voir des couleurs rouges, iaunes, vertes, blanches.

Pour le regard des viandes, toutes celles qui sont grossieres, visqueuses, venteuses, melancholiques, & de difficile digestion, nuisent infiniment. *Les viandes.*

Il faut auoir du pain de bon froment, bien net, & purgé de son, sans sel, & qui soit s'il est possible pestry auec eau de pluye ou de fontaine. *Le pain.*

Les chairs les plus ieunes sont les meilleures ; entre-autres celles de veau, cheureau, mouton, poulets, perdrix : au contraire les vieilles, & qui ont vn gros suc : comme celles de bœuf, pourceau, liévre, des oyseaux de riuiere, & de toutes bestes sauuages, comme sangliers, cerfs, sont du tout contraires. Galien condamne les chairs de bouc, de taureau, d'asne, de chien, de chameau, de renard, mais il n'auoit que faire de les defendre, car on ne les mangera iamais pour friandise. Les Arabes recommandent pour la melancholie les cerueaux des animaux par ie ne sçay qu'elle proprieté : mais ie pense qu'ils n'y sont pas trop propres ; estans ennemis de l'estomach, & croy qu'ils ont esté superstitieux en vne infinité de choses. *Les chairs.*

Les poissons des estangs, & ceux aussi de la mer qui ont la chair grossiere & melancholique : comme les tons, d'auphins, baleine, veaux-marins, & tous ceux qui ont escaille, sont contraires à cette maladie. On pourra vser des poissons qui se tiennent dans les eaux bien claires & coulantes. Les poissons salez ne valent rien. *Les poissons.*

Les œufs frais, mollets, & pochez, auec la vinette ou le verjus, sont tres-bons.

L'vsage des potages & boüillons est tres-necessaire, car cette humeur qui est seiche, doit estre humectée. On mettra ordinairement dans les potages de la bourrache, buglose, pimpernelle, endiue, cichorée, du houbelon, & vn peu de milisse : on se gardera bien d'y mettre des choux, des blettes, de la roquette, du nasitort, des naueaux, poreaux, & des herbes trop piquantes : Les orges mondez, les amandez, & la boüillie, seruiront infiniment pour enuoyer des vapeurs douces au cerueau. *Les potages.*

On se doit abstenir de tous legumes, comme poix, féues & lentilles. *Legumes.*

Pour le regard des fruicts, nous permettons les prunes, poires, grenades douces, amandes, raisins, pignons, citrons, melons, & sur tout les pommes qui ont vne merueilleuse proprieté pour l'humeur melancholique : nous defendons les figues seiches, les mesles, sorbes, chastaignes, noix, artichaux, cardes, & le fromage vieux. *Fruicts.*

Quant au boir, il y a quelque different entre les Medecins, les vns accordent le vin, les autres le defendẽt. Ie pense qu'aux maniaques & à ceux qui ont beaucoup de chaleur aux hypocondres, ou au cerueau, le vin est extrémement contraire : mais aux melancholiques qui sont froids & secs, comme ceux que nous traictons icy, vn petit vin blanc ou clairet qui ne soit ny doux, ny trop gros, mediocrement trempé, est fort bon. Zeno disoit souuent que le vin addoucissoit les mœurs des hommes, comme l'eau les lupins : & Auerrhoës écrit que le vin resioüyt l'ame & les esprits. On pourra faire au temps de vendanges vn vin artificiel auec la bourrache & buglose, qui est tres-singulier pour toutes maladies melancholiques, & en boira-on tousiours le premier trait, soit au disner, soit au soupper. Si on craint cette senteur, on iettera seulemeut vn bouquet de fleurs de bourrache, & de l'herbe mesme dans le vin qu'on boit ordinairement. *Le boire.* *Vin artificiel.*

Les veilles sont du tout ennemis de cette passion, il faudra par tous les artifices qu'on pourra, prouoquer le dormir : tu en verras les moyens au chapitre suiuant. *Les veilles.*

Les exercices moderez peuuent seruir beaucoup, mais il faut que ce soit en lieux plaisans & delicieux ; comme iardins, prairies, vergere, où il y ait plusieurs fontaines, ou quelques riuieres : on ne se doit iamais lasser en cet exercice, il faut se reposer souuent. *L'exercice.*

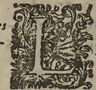
Les melancholiques ne doiuent iamais estre seuls, il leur faut tousiours laisser compagnie qui leur soit agreable, il les faut par fois flatter, & leur accorder vne partie de ce qu'ils veulent, de peur que cette humeur, qui est de sa nature rebelle & opiniastre, ne s'effarouche : par fois il les faut tanser de leurs folles imaginations, leur reprocher & faire honte de leur coüardise, les asseurer le plus qu'on pourra, loüer leurs actions : & s'il ont autrefois fait quelque chose digne de loüange, leur remettre souuent en memoire, les entretenir de plaisans contes : on ne doit point leur proposer aucun sujet de crainte, ny leur rapporter de facheuses nouuelles. Bref on doit les diuertir le plus qu'on pourra, & chasser de leur entendement toutes les passions de l'ame, sur tout la cholere, la peur & la tristesse : car comme dit Platon au Charmide, la plus grande partie des maux que le corps endure, vient de l'ame. Les Anciens recommandent entre autres choses à toutes maladies melancholiques, soit chaudes, soit froides, la musique. Les Arcades adoucissoient les mœurs de ceux qui les auoient rudes, par la musique. Empedocle Agrigentin remit vn ieune adolescent qui estoit deuenu furieux, auec la douceur de son chant. Clinias musicien, aussi-tost qu'il se voyoit assailly de sa passion melancholique, pre- *Les passions de l'ame.* *La musique fort propre aux melancholiques.*

noit sa lyre, & retenoit par ce moyen les mouuemens de cette humeur. Dauid auec sa harpe lors que le maling esprit saisissoit Saul, le resiouyssoit, & il sentoit de l'allegement.

Le vêtre doit estre lasche. Le ventre doit estre tousiours lasche en toute maladie melancholique, il faudra donc le soliciter auec tout l'artifice qu'on pourra.

Comme il faut guarir les melancholiques qui ont la maladie grauée au cerueau.

Chapitre IX.



Maladies melancholiques toutes rebelles. L'Experience nous fait tous les iours paroistre que toutes les maladies melancholiques sont rebelles, longues & tres-difficiles à guarir. La raison y est assez apparente: car l'humeur melancholique est terrestre & grossiere, ennemie de la lumiere, contraire aux deux principes de nostre vie, qui sont chaleur & humidité; opiniastre aux remedes, qui ne veut ouyr conseil, ny obeyr aux preceptes de Medecine, c'est en somme vn vray fleau & tourment des Medecins. Aristote au septiesme de ses Ethiques dit, que les melancholiques ont tousiours quelque chose qui les mord: c'est pourquoy ils courent tousiours apres le Medecin, & ne les doit-on laisser sans remede. Ie descriray en ce chapitre les plus propres remedes que i'ay peu remarquer, & la methode auec laquelle il faut traiter ces melancholiques.

Trois sortes de remedes pour les melācholiques. Il me semble que pour la curation de la melancholie, nous auons besoin de trois genres de remedes, sçauoir est des éuacuatifs, des alteratifs & des confortatifs. Les *L'euacuatiō.* éuacuatifs sont les saignées & la purgation. Pour le regard de la saignée vniuerselle, *La saignée vniuerselle.* Galien l'ordonne à la melancholie qui a son siege dans les veines, & par tout l'habitude du corps, & veut que si le sang qu'on tire paroist beau & subtil, qu'on l'arreste quant & quant: mais à la melancholie qui a son siege dans le cerueau, & qui vient d'vne in- *Les saignées particulieres* temperature froide & seiche, il la defend tres-expressément. Les Arabes recommandent à cette melancholie les saignées particulieres, pour éuacuer la cause prochaine: ils ouurent les veines du front, du nez & des oreilles, appliquent des ventouses aux espaules auec scarification, mettent des sangsuës sur la teste, & en toute melancholie, soit idiopathique, soit sympathique, font ouurir les veines hémorrhoïdales, ayant pour fondement l'Aphorisme vnziesme du sixiesme liure qui dit, qu'aux melancholiques & *La purgatiō.* maniaques les varices & hémorrhoïdes suruenans les guarissent, mais toutes ces sai- *Clystere.* gnées particulieres n'ont point de lieu au commencemenr de cette maladie. Il faut commencer par l'autre genre d'éuacuation, qui est la purgation. Elle se peut faire par clysteres frequents, breuuages, syrops, opiates, La forme d'vn clystere ordinaire pour les melancholiques sera telle: Prenez racines de guimauue vne once, feuilles de mauue, mercuriale, violette, houbelon, de chacune vne grande poignée: semences d'anis & de lin, de chacune deux dragmes: vne douzaine de pruneaux de damas, de fleurs de bourrache, de violes, & d'orge vne poignée: faictes boüillir le tout en eau claire, & coulez-le: adjoustez-y apres vne once de casse, demie once de catholicum, deux onces d'huille violat, & autant de miel rosat, faictes-en vn clystere ordinaire.

Les Arabes vsent à la melancholie, de pilules d'aloë, de hiere & du lapis lazuli, mais ie n'approuue pas tant cette forme que la liquide: il vaudra donc mieux vser de breuuages. Cette potion pourra seruir au commancement de minoratif.

Potion seruant de minoratif. Prenez demie once de reguelisse, 3. dragmes de polypode de chesne, demie poignée de bourrache, buglose, melisse, houbelon, vne dragme d'anis, & de semence de citron, trois dragmes de senné de leuant, vne petite poignée des trois fleurs cordiales, faictes le tout boüillir: prenez de cette decoction quatre onces, & y faictes infuser vne dragme & demie de rhubarbe: apres l'expression dissoluez-y vne once de syrop rosat, & autant de celuy de pommes, faictes-en vn breuuage qu'il faudra prendre le matin & garder la chambre.

Il y en a qui prennent demie once de senné dans vn boüillon de poulet: les autres vne once de casse, ou bien l'infusion & expression de dix dragmes de catholicum.

Cette legere purgation ayant precedé le reste de l'humeur doit estre preparée: car de

penser

penser l'arracher tout du premier coup par force, comme font les Empiriques, c'est ruiner le malade: il la faut attenuer, ramollir, destremper, & suiure le commandement de ce grand Hippocrate, qui dit en ses Aphorismes, que lors qu'on voudra bien purger vn corps, il le faut rendre fluide. A cette preparation seruiront les apozemes & iuleps, Prenez racines de buglose, d'enula campana, d'escorce de racines de cappres, & de tamaris, de chacune vne once, de fueilles de bourrache, houbelon, cichorée, fumeterre, *capilli veneris*, summitez de thym, & de melisse, de chacune vne poignée, semence d'anis, fenoüil, & citron, de chacune deux dragmes: des trois fleurs cordiales, fleurs d'orange & d'epithyme, de chacune vne petite poignée: faictes boüillir le tout en eau de fontaine, & apres en auoir coulé vne liure & demie, adjoustez-y deux onces de syrop d'houbelon, & autant de celuy de fumeterre, & en faites vne apozeme clarifiée & aromatisée, auec vne dragme de poudre de canelle, ou de l'électuaire de gemmis: il en faudra prendre quatre matins de suitte.

Preparation de l'humeur melancholique.

Apozeme.

L'humeur estant ainsi preparée, on pourra repurger le corps auec la mesme potion ordonnée, à laquelle on adjoustera du catholicum, ou bien de la confection hamech, qui purge tres-bien l'humeur melancholique: ou si on veut, on preparera vne apozeme qui purgera alternatiuement: celle mesme qui est jà descrite seruira, si on y fait boüillir du senné de Leuant & du polypode. Si cette humeur est trop rebelle, & qu'elle ne se puisse éuacuer par ces remedes benins, on sera contrainct de venir aux plus violens. Le Roy Ptolomée vsoit aux melancholiques rebelles du hieralogadium, mais la hiere desseiche trop. Les Arabes recommandent les pilules du lapis lazuli des Indes, celles de fumeterre, celles du lapis Armenus. Il y en a qui font vne poudre pour les melancholiques, qui est excellente. Prenez vne once de lapis lazuli bien laué en eau de violes, deux onces de senné de Leuant, vne once & demie de bon polypode, demie dragme de semence d'anis & citron, trois onces de sucre candi, deux dragmes des quatre semences froides, trois dragmes de fleur de sureau: faictes-en vne poudre: il en faut prendre le poids de deux escus. Tous les Medecins Grecs & Arabes ordonnent aux melancholies inueterées & opiniastres l'ellebore: il est vray qu'il y faut aller auec discretion, & ne le donner pas en substance, il le faut prendre en decoction ou en infusion, & faut qu'il soit du noir bien choisi, car les Apothicaires vendent bien souuent de l'hellebore noir, qui est vne espece d'aconit tres-pernicieuse, le blanc ne vaut rien icy: il faut aussi se garder de ne mesler rien auec l'hellebore, qui ait astriction, comme les myrabolans, de peur que cela ne le retienne trop long-temps dans l'estomach. Les anciens Poëtes ont recognu cette proprieté de l'hellebore pour les melancholiques, car ils les renuoyent ordinairement en Antycire, où croist le bon hellebore: & dans Homere à la seconde Odyssee, Melampus grand Medecin guarit auec l'hellebore les quatre filles du Roy Prœtus, qui s'estoient voulu égaler à Iuno en beauté, & pour punition estoient deuenuës folles. Il y en a qui vsent de l'antimoine preparé: mais tous ces violens remedes doiuent estre ordonnez bien à propos & auec discretion. I'aimerois mieux vser des plus benins & les reïterer souuent, comme d'vn bon syrop magistral, ou de quelque opiate, Le syrop se pourra composer des sucs de bourrache, de buglose, & de pommes auec le senné: ou bien on vsera du syrop de pommes du Roy Sabor. L'opiate se pourra faire en cette façon.

Medicamens plus forts pour repurger cette humeur.

Poudre purgatiue.

V'sage de l'hellebore.

Antimoine.

Syrop magistral.

Prenez vne once & demie de bonne casse, tirée en la vapeur de la decoction des mauues: ou si tu veux qu'elle ait de la force dauantage, en la vapeur de la decoction de l'hellebore noir, car elle retiendra vn peu de sa vertu: apres prens vne once de tamaris, six dragmes de catholicum, demie once de senné, & autant d'epithyme, trois dragmes de bonne rhubarbe arrousé de l'eau d'endiue, iusques à ce qu'elle s'amollisse: incorpore le tout, & le mesle bien auec le syrop violat ou de pommes, & en fais vne opiate: de laquelle prendras tous les quinze iours en forme de bolus la quantité d'vne once plus ou moins, selon l'effect que tu en verras. Et voilà quant aux purgatifs.

Le second genre des remedes est de ceux qui alterent l'humeur melancholique, c'est à dire, qui ostent son intemperature. Cette humeur peche en froideur & seicheresse, mais plus en seicheresse, & c'est cette qualité qui la rend ainsi rebelle & opiniastre: son alteration donc consistera en l'humectation. Galien au troisiesme liure de parties malades, & Trallian font plus de cas de ces remedes alteratifs, que des éuacuatifs, & asseurent auoir plus guary de melancholiques en les humectant, qu'en les purgeant. L'humectation se fera par remedes internes & externes: les internes sont les boüillons, apozemes, syrops. I'ay autresfois faict vser à vn melancholique fort longtemps d'vn boüillon de poullet auec la bourrache, buglose, cichorée, pimpernelle, & y faisois

Remedes alteratifs.

L'humectation sert plus que la purgation.

Boüillons.

Syrops. adiouster vn peu de saffafras & de fantal: il s'en trouuoit extrémement bien. Les syrops de pommes, de buglose, de houbelon, violat, destrempent fort cette humeur. On pourra preparer vne apozeme auec les mesmes herbes que i'ay décrites cy-dessus. L'vsage du petit laict & du laict de ch vre ou d'asnesse seruira pou humecter.

Remedes externes. Les remedes externes sont ou vniuersels, ou particuliers: les vniuersels sont les bains. Galien se vante d'auoir guary plusieurs melancholiques par le seul vsage du bain d'eau tiede: ou bien on pourra, si tout le corps est extrémement sec, & que la peau soit fort rude, en faire vn artificiel auec les racines de guimauue, fueilles de mauue, violettes, laictuës, cichorées, semences de melon, de courges, d'orge, fleurs de violes: on se baignera bien souuent, & doit-on demeurer long-temps dans le bain, sans prouoquer les sueurs. Estant dans le bain on pourra auoir deux sachets remplis d'amandes douces & ameres, pilées grossierement, & de semence de melon, & s'en frotter toute la peau. Si tu veux bien faire ton bain, il faut ietter le soir l'eau chaude dans la cuue, & la laisser fumer toute la nuict, puis le matin tu t'y mettras dedans. Il y plusieurs praticiens qui font des bains du seul laict, comme on fait souuent aux hectiques.

Le bain

Onctiōs vniuerselles. Au sortir du bain il y en a qui font oindre tout le corps d'huile d'amandes douces, violat, ou beurre frais. Les remedes s'appliquent sur la teste, qui est la partie la plus malade, il la faut humecter par lauemens, embrocations, ou d'eau tiede, & des mesmes decoctions: ou des huiles de semence de courge, d'amandes douces, violat & du laict.

Applicatiōs sur la teste.

Remedes cōfortatifs. Le troisiesme genre des remedes propres pour la melancholie, est de ceux qui fortifient & resiouyssent les esprits, qui sont, comme dit Auicenne, rendus sauuages & tenebreux. Il faut donc fortifier le cerueau & resiouyr le cœur: ce que nous ferons par remedes internes & externes. Les internes sont syrops, opiates, tablettes, poudres. Les externes sont epithemes, sachets, onguents: ie t'en donneray vne forme de chacun.

Les internes.

Le syrop le plus propre que i'aye trouué pour resiouyr & humecter ensemble les melancholiques, est celuy que ie vay descrire, qui est de l'inuention de Monsieur Castellan mon oncle, qui a este des plus grands & des plus heureux Medecins de son temps, employé ordinairement au seruice des Roys & des Roynes.

Syrop excellent. Prenez vne liure & demie des sucs de bourrache & buglose, vne liure de suc de pommes bien douces, demie once de suc de melisse, trois dragmes de graine d'écarlatte, infusée long-temps en ses sucs, & puis fort exprimée, demie dragme de saffran, deux liures de succre fin: faictes-en vn syrop parfaitement cuit, & aromatisez-le auec vne dragme & demie de poudre de diamargaritum froid, & quatre scrupules de poudre de diambre: il en faut prendre & le matin, & le soir deux ou trois cuillerées.

Opiates. Des opiates il y en a de plusieurs façons: ie me contenteray de proposer cette-cy. Prenez conserue de racines de buglose, & de fleur de bourrache, vne once de chacune, conserue de myrabolans, & d'escorce de citron confit, demie once de chacune, trois dragmes de confection alkermés, poudres de diamargaritum, & de laictuaire de pierres precieuses, vne dragme de chacune, auec le syrop de pommes: faictes-en vne opiate, de laquelle faut prendre vn petit le matin, beuuant apres du vin clairet, trempé en eau de buglose. Ie descriray la forme des tablettes & des poudres au chapitre de l'hypochondriaque.

Remedes externes pour resiouyr Les remedes externes s'appliquent sur le cerueau & sur le cœur. Sur le cerueau on met des poudres & des bonnets. Mais pource que la pluspart de ces choses aromatiques sont chaudes & seiches, il n'en faut gueres vser. Sur le cœur on pourra plus hardiment appliquer des epithemes, sachets, onguents. Prenez des eaux de bourrache & de buglose, demie liure de chacune, des eaux de melisse & de scabieuse, quatre onces de chacune, deux onces de bon vin blanc, vne dragme & demie de poudre de diamargaritum froid, trois dragmes de confection alkermés, semence de melisse & de graine d'écarlatte de chacune vne dragme: meslez le tout ensēble, & en faites des epithemes, qu'appliquerez sur le cœur auec vne piece d'escarlatte. Si les epithemes liquides vous faschent, vous en ferez vne solide auec les conserues cordiales, Ou bien portez des sachets sur le cœur, la forme desquels ie mettray au chapitre de l'hypochondriaque, où ils seront mieux à propos, d'autant que les melancholiques hypochondriaques ont quasi tousiours vn battement de cœur. Voilà les trois genres de remedes, qui sont à mon aduis necessaires pour la curation de la melancholie qui a son siege au cerueau, les expurgatifs, alteratifs, & confortatifs.

Epitheme pour le cœur.

Comment on remedira aux veilles. Il nous reste vn fascheux accidēt à combattre, qui sont les veilles, lesquelles tourmentent par fois si cruellemēt les melācholiques, qu'elles en ont mis plusieurs en desespoir. Ie m'en vay descrire tous les artifices qu'on peut inuenter pour leur soulagement.

Nous prouoquerons le dormir auec remedes internes & externes. Des internes nous en aurons de plusieurs façons, pource que les melancholiques ayment fort la varieté. Nous leur ferons vn orge mondé dormitif, vn condit, vne opiate, vne tartre, vn restaurant, vne potion, vn bolus, & des pilules. L'orge mondé se fera auec la farine d'orge preparée comme il faut, auec les amendes, qui auront infusé en eau de roses auec les quatre semences froides, la semence de pauot, & le sucre rosat. *Remedes internes pour faire dormir.* *Orge mondé.*

La forme du condit sera telle : Prenez conserues de fleurs de bourrache, & de buglose de chacune trois dragmes, de chair de courge confite, & d'écorce de citron, de chacune deux dragmes, semences de pauot blanc & de melon vne dragme de chacune, de sucre rosat ce qu'il faudra : faictes-en vn condit, duquel on prendra le soir deux ou trois cuillerées. *Condit.*

L'opiate se fera de cette façon : Prenez conserues de chair de courge, & de racine de laictuë, de chacune vne once, conserues de roses & de nenuphar, de chacune demie once, poudre de diamargaritum froid vne dragme, semence de pauot deux scrupules, auec le syrop violat : faictes-en vne opiate, de laquelle faudra prendre le soir la grosseur d'vne bonne chastaigne. *Opiate.*

Pour diuersifier on pourra faire vn massepain : Prenez des amandes douces pelées, lauées en eau chaude, & puis infusées en eau rose vne liure & demie, semence de pauot blanc bien recente & mondée trois onces, deux liures de sucre fin : faictes-en vne paste, & auec l'eau de rose formez-en vn massepain, duquel prendrez à l'heure du dormir. *Massepain.*

Il se fait aussi des resumptifs ou restaurans liquides : Prenez le blanc d'vn bon chapon, des eaux de roses & de nenuphar vn quarteron de chacune, des eaux de buglose, pourpier & ozeille quatre onces de chacune, deux dragmes de poudre de diamargaritum froid : faictes distiller tout cela au bain Marie. *Resumptifs.*

La potion se peut ordonner ainsi : Prenez du syrop violat, de pommes & de pauot, de chacun demie once, de poudre de diamargaritum vn scrupule, auec vne decoction de laictuës & d'endiue : faites vne potion. *Potion.*

Si vous aimez mieux vn bolus, en voicy la forme : Prenez trois dragmes de conserue de roses, vne dragme de requies de Nicolaus, & auec vn peu de sucre faictes vn bolus ; ou bien : Prenez deux dragmes de la conserue des fleurs de pauot rouge, vne dragme de theriaque recente, & auec vn peu de sucre formez-en vn bolus. *Bolus.*

S'ils veulent des pilules, celles-cy seruiront. Prenez vn scrupule de pilules de cynoglosse ou de styrax, & malaxez-le auec le syrop de pommes. Les Chymistes vsent de leur laudanum. Or en l'vsage de tous ces medicamens narcotiques internes, il s'y faut comporter auec beaucoup de iugement, de peur qu'en voulant donner du repos au pauure melancholique, nous le facions dormir perpetuellement. *Pilules.*

Les remedes externes ne sont pas du tout si dangereux, nous en composerons de dix ou douze façons : nous ferons des poudres capitales, frontaux, sachets, emplastres, vnguents, épithemes, bouquets, pommes de senteurs, lauemens de iambes. *Remedes externes pour faire dormir.*

Prenez des fleurs de pauot rouge, & de roses rouges, de chacune trois dragmes, semence de laictuë, pourpier, & du pauot blanc, de chacune deux dragmes, santal rouge, & semence de coriandre preparée, de chacune vne dragme & demie : faites-en vne poudre que ietterez sur toute la teste, ayant rasé le poil. De cette mesme poudre on pourra faire vn frontal, y adioustant des fleurs de nenuphar, & vn peu de marjolaine. *Poudre.* *Frontal.*

On peut faire de grands sachets en formes d'oreillers : qui seront remplies de fleurs de roses, de feuilles, & semences du iusquiame blanc. *Sachets.*

On appliquera sur la teste cette épitheme. Prenez des eaux distillées de la laictuë, ozeille & de roses, de chacune trois onces, vne dragme de poudre diamargaritũ froid, deux scrupules de roses rouges, & du santal rouge, faites-en vne épitheme. *Epitheme.*

La forme de l'onguent sera telle. Prenez du populeum demie once, de l'onguent de Galien, qui se nomme refrigerant, autant, vne once d'huile rosat, meslez le tout ensemble auec vn peu de vin-aigre, & en oignez la teste, le front & le nez. *Onguent.*

On pourra aussi faire cette emplastre. Prenez du castoreum vne dragme & demie, de l'opium demy scrupule, meslez-le auec vn peu d'eau de vie, & en faites deux petits emplastres, qu'appliquerez aux temples. *Emplastre.*

On fera des bouquets de fleurs de violes, roses, de saule auec vn peu de marjolaine, & les faudra tremper dans le vin-aigre rosat, & dans le jus de laictuë & de pauot *Bouquets.*

Noüets. auec vn peu d'opium, & de camphre: ou bien prenez deux testes de pauot concassées & enfermées dans trois noüets, puis ayez de storax trois dragmes, & six onces d'eau rose auec vn peu d'opium, trempez ces noüets dans cette liqueur, & les approchez du nez.

Pommes à sentir. Il se peut faire vne pomme qu'on sentira. Prenez semence de iusquiame, escorce de racine de mandragore, semence de ciguë, de chacune vne dragme, vn scrupule d'opium, vn peu d'huile de mandragore, meslez tout cela auec les sucs de fumeterre, & de semper-viua, & en faites vne pomme, laquelle si vous sentez, vous fera quant & quant dormir: adioustez-y pour la correction vn peu d'ambre & de musc. Il y en a qui

Sangsuës. appliquent auec vn heureux succez des sangsuës derriere les oreilles, & ayant osté les sangsuës, mettent quant & quant sur la playe vn grain d'opium.

Lauement des iambes. Les lauemens des iambes seruent beaucoup pour faire dormir. Prenez des fueilles d'oranger & de marjolaine, de chacune vne bonne poignée, deux testes de pauot blanc, de roses, fleurs de nenuphar, & chamomille, de chacune vne petite poignée, faites boüillir le tout en deux parts d'eau, & vne de vin blanc: il en faudra lauer le soir les cuisses & iambes du malade chaudement: ie croy qu'auec cét artifice on fera dormir le plus esueillé melancholique du monde. Il est vray que pource que ces medicamens refroidissent trop, de peur d'esteindre ce peu de chaleur naturelle qui leur reste, il faudra leur faire par fois vser d'vn syrop cordial, ou opiates confortatiues. Et voilà la curation de la melancholie qui a son propre siege au cerueau: celle qui vient par l'intemperature seiche de tout le corps, se guarira quasi auec mesmes remedes. Ie viens donc à l'hypochondriaque, mais pource qu'il y a vne espece de cette melancholie idiopathique, qui vient par vne rage & folie d'amour, & qu'elle demande vne curation particuliere: i'en feray vn petit discours.

D'vne autre espece de melancholie, qui vient de la furie d'amour.

Chapitre X.

Les noms de la melancholie amoureuse. Il y a vne espece de melancholie assez frequente, que les Medecins Grecs appellent érotique, pource qu'elle vient d'vne rage & furie d'amour: les Arabes la nomment *ilischus*, le vulgaire, passion diuine, comme venant de ce petit Dieu que les Poëtes ont tant chanté. Cadmus Milesien (si nous croyons Suidas) en a escrit quatorze grands liures, qui ne se voyent point aujourd'huy: i'en feray seulement deux petits chapitres, en l'vn ie descriray la maladie, & en l'autre les remedes. Ie ne veux point icy recercher l'etymologie d'amour; & pourquoy ce nom d'*Eros* luy a esté donné: ie n'entreprends pas de la definir, trop de grands personnages s'en sont meslez, & n'en ont sceu venir à bout: ie ne veux pas aussi examiner toutes ces differences, ny ces genealogies: qu'on lise ce que Platon, Plotin, Marlesi, Ficin, Iean Picus, Comte de la mirandole, Mario Equicola, & Leon Hebrieu en ont escrit: ie me contenteray de faire voir vn de ses effets parmy cent mille qu'elle produit. Ie veux qu'vn chacun connoisse par la description de cette melancholie, combien peut vne amour violente, & sur les corps, & sur les ames.

Comme l'amour s'engendre. L'amour doncques ayant abusé les yeux, comme vrays espions & portiers de l'ame, se laisse tout doucement glisser par des canaux, & cheminant insensiblement par les veines iusques au foye, imprime soudain vn desir ardant de la chose, qui est, ou paroist aimable, allume cette concupiscence, & commence par ce desir toute la sedition: mais craignant d'estre trop foible pour renuerser la raison, partie souueraine de l'ame, s'en va droit gaigner le cœur, duquel s'estant vne fois asseurée comme de la plus forte place, attaque apres si viuement la raison & toutes ses puissances nobles, qu'elle se les assujettit, & rend du tout esclaues. Tout est perdu pour lors, c'est fait de

Effects de l'amour violente. l'homme, les sens sont esgarez, la raison est troublée, l'imagination deprauée, les discours sont fols, le pauure amoureux ne se represente plus rien que son idole: toutes les actions du corps sont pareillement peruerties; il deuient palle, maigre, transi, sans appetit, ayant les yeux caues & enfoncez, & ne peut, comme dit le Poëte, voir la nuict ny

Signes du melancholique amoureux. des yeux, ny de la poictrine: Tu le verras pleurant, sanglottant & souspirant coup sur coup, & en vne perpetuelle inquietude, fuyant toutes les compagnies, aymant la solitude pour entretenir ses pensées: la crainte le combat d'vn costé, & le desespoir

bien souuent de l'autre : il est comme dit Plaute: là où il n'est pas, ores il est tout plein de flammes, & en vn instant il se trouue plus froid que glace: Son cœur va tousiours tremblottant, il n'y a plus de mesure à son poulx ; il est petit, inégal, frequent, & se change soudain, non seulement à la veuë, mais au seul nom de l'objet qui le passionne. Par tous ces signes, ce grand Medecin Erasistrate reconnut la passion d'Antioche fils du Roy Seleuque, qui s'en alloit mourant de l'amour de Stratonique sa belle mere ; car le voyant rougir, pallir, redoubler ses souspirs, changer si souuent de poulx à la seule veuë de Stratonique, iugea qu'il auoit cette passion érotique, & en aduertit le pere. Galien auec la mesme ruse descouurit la maladie de Iusta femme de Boëce, consul de Rome, qui brusloit de l'amour de Pylades. Voylà les effets de cette passion, & tous les accidens qui accompagnent cette melancholie amoureuse. Qu'on ne l'appelle donc plus passion diuine ou sacrée, si ce n'est qu'on veille par ce nom representer sa grandeur: car les anciens Poëtes appelloient les grands poissons *sacrez*, & les Medecins ont donné ce nom à *l'os sacrum*, pource que c'est la plus grande vertebre du corps : qu'on ne luy donne plus ce tiltre de passion douce, veu que c'est la plus miserable des miserables, & telle que toutes les gehennes des plus ingenieux tyrans n'en surpasserent iamais la cruauté. Le Philosophe Thyanée le sceut bien dire à ce Roy de Babylone, qui le prioit d'inuenter quelque cruel tourment pour chastier vn Gentil-homme qu'il auoit trouué couché auec sa fauorite : Donne luy la vie (dit-il) & ses amours le puniront assez auec le temps. Les Poëtes nous ont tres-bien representé la cruauté de cette passion par la fable de Tytie : car pour auoir trop aymé la Deesse Latone, son foye est ordinairement rongé par deux vautours, & ses fibres renaissent tousiours. Mais comment n'appellerons-nous cette passion miserable, puis qu'elle en a conduit plusieurs à cette extremité, & à ce desespoir de se tuer ? Le Poëte Lucrece qui auoit escrit des remedes d'amour, en deuint si enragé, qu'il se tua soy-mesme. Iphis desesperé pour l'amour d'Anaxarete, se pendit. Vn noble iouuenceau d'Athenes deuint si amoureux d'vne statuë de marbre merueilleusement bien élabourée, que l'ayant demandée au Senat pour l'acheter à quelque prix que ce fust, & le refus luy en estant fait, auec defense expresse d'en approcher, pource que ses folastres amours scandalisoient tout le peuple, vaincu de desespoir se tua. Voila comme l'amour deprauе l'imagination, & peut-estre causé d'vne melancholie ou d'vne manie: car trauaillãt & l'ame & le corps, rend les humeurs si seiches, que la temperature vniuerselle, & principalement celle du cerueau, en est corrompuë.

Histoire d'Erasistrate.

La cruauté d'amour.

La fable de Tytie.

Ceux qui se sont tuez par l'amour.

Il y a vne autre faço de melãcholie amoureuse, qui est bien plus plaisante, quand l'imagination est tellement deprauée, que le melancholique pense tousiours voir ce qu'il ayme, il court tousiours apres, il baise cette idole en l'air, la caresse, comme si elle y estoit: & ce qui est estrange, encores que le sujet qu'il ayme soit laid, il se le represente comme le plus beau du monde, il est tousiours apres à descrire la perfection de cette beauté, il luy semble voir des cheueux longs & dorez, mignonnemẽt frisez, & entortillez en mille crespillons, vn front voûté, ressemblant au ciel esclaircy, blanc & poly comme albastre, deux yeux bien clairs à fleur de teste, & assez fendus, qui dardent auec vne douceur mille rayons amoureux, qui sont autant de fléches, de sourcils d'hebene, petits & en forme d'arc, les iouës blanches & vermeilles cõme lis pourprez de roses, monstrans aux costez vne double fossete, la bouche de corail, dans laquelle se voyent deux rangées de petites perles Orientales, blanches & bien vnies, d'où sort vne vapeur plus suaue que l'ãbre & le musc, plus flairante que toutes les odeurs du Liban: le menton rondement fosselu, le teint vny, delié & poly comme du satin blanc, le col de laict, la gorge de neige, & dans le sein tout plein d'œillets, deux petites pommes d'albastre rondelettes, qui s'enfflẽt par petites secousses, & s'abbaissent tout quãt & quant, representans le flux & reflux de la mer, au milieu desquelles on void deux boutons verdelets & incarnadins, & entre ce mont iumelet vne large valée: la peau de tout le corps comme iaspe ou porphyre, à trauers de laquelle paroissent les petites veines: Bref, ce pauure melancholique s'en va tousiours imaginant les trẽte-six beautez qui sont requises à la perfection, & la grace qui est pardessus tout, resue tousiours à cét objet, court apres son ombre, & n'est iamais en repos. I'ay veu il y a quelques années vn ieune gentil-hõme trauaillé de cette espece de melancholie, il parloit tout seul à son ombre, il l'appelloit, la caressoit, la baisottoit, couroit tousiours apres, & nous demãdoit si nous auions iamais rien veu de si beau: la maladie le tint plus de trois mois, mais en fin il guarit. Aristote fait mention d'vn ieune homme nommé Antiphon, qui voyoit tousiours son image deuant ses yeux: Quelques-vns ont voulu rapporter cela à la reflexion des rayons qui sortoient de ses yeux, mais ie croy que son imagination estoit troublée.

Autre espece de melancholie amoureuse.

Description d'vne parfaite beauté.

Le moyen de guarir les fols & melancholiques d'amour.

CHAPITRE XI.

Deux moyẽs de guarir cette maladie.

IL y a deux moyens de guarir cette melancholie amoureuse: Le premier est la ioüissance de la chose aymée ; l'autre despend de l'artifice & industrie d'vn bon Medecin. Quant au premier, il est certain qu'ostant la cause principale du mal, qui est cét ardant desir, le malade se trouuera infiniment allegé, encores qu'il reste quelque impression au corps. Ainsi Erasistrate ayant descouuert à Seleuque la passion d'Antioque, qui mouroit pour l'amour de sa belle mere, sauua la vie à ce iouuenceau: car le pere ayant compassion de son fils, & le voyant en extreme danger de sa vie, luy permit, comme payen, de iouyr de sa femme propre. Diogene ayant vn fils forcené & enragé d'amour, fut contraint apres auoir consulté l'oracle d'Apollon, de luy permettre la ioüissance de ses amours, & le guarir par ce moyen. I'ay autresfois leu vne plaisante histoire d'vn iouuenceau d'Egypte, qui estoit extrémement passionné de l'amour d'vne courtisane qu'on nommoit Theognide: elle n'en faisoit cas, & luy demandoit vne somme excessiue d'argent. Il arriue que ce pauure amoureux songea vne nuict qu'il tenoit sa maistresse entre ses bras, & qu'elle estoit du tout en sa puissance. Comme il fut esueillé, il sẽtit cette ardeur qui l'alloit consumant du tout refroidie, & ne rechercha plus la courtisane: laquelle en estãt aduertie fit appeller le ieune homme en Iustice, demandant son salaire, & alleguoit pour toute raison, qu'elle l'auoit guary. Le Iuge Bochor ordonne sur le champ, que le ieune homme apporteroit vne bourse pleine d'escus, & qu'il la verseroit dans vn bassin, & que la courtisane se payeroit du son & de la couleur des escus, comme le ieune homme s'estoit contenté de la seule imagination Ce iugement fut approuué de tous, horsmis de cette grande courtisane Lamie, laquelle remonstra à Demetrius son amy, que le songe auoit esteint & osté du tout le desir au ieune homme, mais que la veuë de l'or l'auoit allumé & augmenté dauantage à Theognide, & qu'en cela on luy auoit fait iniustice. I'ay voulu alleguer ces trois histoires, pour faire voir que cette rage & furie érotique se pouuoit moderer par la ioüissance de ce qu'on ayme: Mais ce moyen ne se deuant ny pouuant tousiours executer, comme contraire aux loix diuines & humaines, il faut recourir à l'autre, qui despend de l'industrie d'vn bon Medecin. S'il arriue donc qu'vn Medecin rencontre quelqu'vn de ces melancholiques passionnez & forcenez d'amour, il doit premierement tascher de le distraire auec belles paroles de ces folles imaginations, luy remonstrant le danger auquel il se precipite, luy proposer des exemples de ceux qui se sont ruinez, & qui en perdant la vie ont aussi perdu l'ame: Si tout cela ne sert de rien, il faut auec vne autre ruse, & par l'entremise de plusieurs personnes, luy faire hayr ce qui le va tourmentant, en dire du mal, appeller sa maistresse legere, inconstante, folle, qui n'ayme que le changement, qui ne fait que se rire & moquer de sa passion, qui ne reconnoist point ses merites, qui ayme mieux vn valet pour assouuir son appetit brutal, que de conseruer vn honneste amour, & a mesure qu'on blasmera sa maistresse, il faut loüer le melancholique, publier l'excellence de son entendement, & la valeur de ses merites. Si les paroles n'ont assez de pouuoir de guarir ce charme, comme à la verité elles peuuent bien peu à l'endroit des melancholiques opiniastres, faudra inuenter d'autres moyens: La fuite, c'est à dire, le changement d'air, est vn des plus singuliers remedes, il le faut esloigner & depaïser du tout: car la veuë de sa maistresse luy r'allume tousiours son desir, & le recit du nom seulement, sert comme d'amorce à ses ardeurs: il le faudra loger aux champs, ou en quelque maison plaisante, le pourmener souuent, l'occuper à toute heure à quelque ieu plaisant, luy proposer cent & cent differents objets, afin qu'il n'aye loisir de penser à ses amours, le mener à la chasse, à l'escrime, l'entretenir par fois de belles histoires & graues, par fois de fables plaisantes, auoir de la musique ioyeuse, il ne faut le nourrir trop grassement, de peur que le sang venant à s'eschauffer, ne resueille la chair, & renouuelle ses flammes. Ostez l'oysiueté, ostez Bacchus & Ceres, sans doute Venus se refroidira. Les Poëtes chantent par tout que Venus n'a iamais peu attraper auec toutes ses ruses ces trois Deesses, Pallas, Diane & Vesta. Pallas represente la guerre, Diane la chasse, Vesta le ieusne & austerité de vie, Si tous ces artifices & vne infinité d'autres,

Le premier. Histoire, Premiere. Seconde. Troisiesme histoire plaisante.

Le second moyen pour guarir les melancholiques amoureux.

Les paroles.

Le changement d'air.

Les exercices

que Nigide, Samocrate & Ouide ont descrit en leurs liures des remedes d'amour sont vains, & que le corps soit deuenu en telle extremité, qu'il force l'ame à suiure son temperament: il faudra pour lors traiter ces amoureux, comme les melancholiques que i'ay descrits au chapitre precedent, & quasi auec les mesmes remedes : faudra purger par interualles & doucement cette humeur, qui a graué au cerueau vne habitude seiche, il la faudra humecter par bains vniuersels, & par applications particulieres, par vn regime fort humectant : on le nourrira de bons boüillons, & de laict d'amende, d'orges mondez, de boüillie, & du laict de chéure. Si les veilles le trauaillent, on choisira des remedes que i'ay descrits. Il faudra aussi par fois resioüir le cœur & les esprits auec quelque opiate cordiale, Il y a certains remedes, que les anciens ont proposé pour guarir cette passion érotique, mais ils sont diaboliques, & les Chrestiens n'en doiuent vser: Ils font boire du sang de celuy ou de celle qui a causé le mal, & asseurent que la passion est tout incontinent amortie. I'ay leu dans Iule Capitolin, que Faustine femme de Marc Aurele, fut tellement esprise de l'amour d'vn ieune gladiateur, qu'elle s'en alloit mourant; Marc Aurele reconnoissant sa passion, fit assembler tous les Chaldeens, Magiciens & Philosophes du pays, pour auoir vn remede prompt & asseuré pour cette maladie: ils luy conseillerent enfin de faire tuër secrettement l'escrimeur, de faire boire à sa femme de ce sang, & de coucher le soir mesme auec elle. Cela fut executé, l'ardeur de Faustine fut esteinte, mais de cét embrassement fut engendré Antonin Commode, qui fut vn des plus sanguinaires & cruels Empereurs de Rome, qui ressembloit plus au gladiateur qu'à son pere, & ne bougeoit iamais d'auec les escrimeurs. Voilà comme Satan vse tousiours de ses malicieuses ruses, & comme vne infinité d'imposteurs & affronteurs vont abusant le monde.

Les amoureux doiuët estre traitez comme les vrays melãcholiques.

Remedes diaboliques & defendus.

Histoire de Faustine biẽ estrange.

De la troisiéme espece de melancholie qu'on appelle hypochondriaque, & ses differences.

Chapitre XII.



IL y a vne troisiéme espece de melancholie, qui est la plus legere, & la moins dangereuse de toutes, mais la plus difficile à estre bien reconnuë : car les plus grands Medecins sont en doute de son essence, de ses causes, & de la partie malade: on l'appelle communément hypochondriaque & venteuse : hypochondriaque, pource qu'elle a son siege aux hypochondres : venteuse, d'autant qu'elle est tousiours accompagnée de vents. Diocles a pensé que c'estoit vne inflammation du pylore, qui est l'orifice inferieur du ventricule, d'autant que le malade sent vne oppression grande en cette partie, vne douleur & tension extréme dans l'estomach, vne ardeur & comme embrasement par tout le ventre, plusieurs vents qui s'en esleuent auec vne serosité qui sort ordinairement par la bouche, comme si c'estoit vne humeur decoulante du cerueau. Galien au troisiéme liure des parties malades semble approuuer cette opinion; toutesfois il a esté repris de tous les Medecins nouueaux: d'autãt que s'il y auoit inflammation à l'estomach, elle seroit accõpagnée d'vne fiéure continuë, & la maladie seroit aiguë : or nous voyons le contraire, car l'hypochondriaque est vne maladie chronique, & le plus souuent sans fiéure. Theophile pense que c'est vne inflãmation du foye & des intestins: s'il entend que ce soit vne inflammation seiche qu'on appelle *phlogosis*, son opinion est receuable : mais s'il veut prendre l'inflammation pour vn phlegmon, qui est vne tumeur contre Nature, on luy fera le mesme reproche qu'à Galien, pource que tout phlegmon du foye & des intestins est au rang des maladies aiguës. Les plus doctes Medecins de nostre temps ont definy l'hypochondriaque, vne intemperature seiche & chaude des veines du mesentere, du foye, & de la rate, causée par vne obstruction de grosses humeurs, lesquels venans à s'échauffer, enuoyent plusieurs vapeurs qui causent tous les accidens que nous descrirons au chapitre suiuant. Cette definition comprend toute l'essence de l'hypochondriaque, puis qu'elle demonstre les parties malades, & la cause de leur maladie. Les parties où s'engendre l'hypochondriaque sont le mesentere, le foye & la rate. Le mesentere a vne fort grande estenduë. Car il contient vn million de veines, vn nombre infiny de glandes qui les accompagnent, & ce grand corps tout rouge qu'on appelle pancreas. Ce mesentere est comme vn magazin ordi-

Nom de l'hypochondriaque.

Opinion de Diocles.

Opinion de Galien.

Opinion de Theophile.

Definition de l'hypochõdriaque.

Les parties malades en cest affectiõ.

Le mesentere.

naire d'vn million de maladies, & sur tous des fiéures intermittentes. Là se peut arrester & eschauffer l'humeur qui fait l'hypochondriaque, & non seulement dans les veines, mais bien souuent dans le corps du pancreas, qui est fort proche de l'estomach, & qui est couché sur le premier intestin, appellé *duodenum*: ou *pylorus*: & en cela pourroit-on excuser Diocles & Galien, qui ont pris le pylore pour le pancreas, d'autant que ces deux parties se touchent. L'autre partie qui fait l'hypochondriaque est le foye, quand il est trop échauffé, & qu'il attire de l'estomach les viandes à demy cuites, ou qu'il brusle par trop les humeurs, & les retient dans ses veines: mais celle qui engendre le plus souuent l'hypochondriaque est la ratte, d'autant que la Nature l'a faicte pour l'expurgation du suc melancholique; de sorte que si elle ne fait son deuoir, ou de l'attirer comme il faut, ou de le purifier pour sa nourriture, ou d'en chasser le superflu: il ne faut pas douter que ce suc grossier regorgeant par toutes les veines voisines ne s'y échauffe, & face vn merueilleux trouble en toute l'œconomie naturelle. Voilà donc les parties malades en l'hypochondriaque, le mesentere, le foye & la ratte. La cause de leur maladie est vne obstruction, car les veines de ces parties sont farcies & remplies de quelque humeur. Cette humeur par fois est simple, comme vne humeur melancholique naturelle, ou vne humeur aduste & atrabilaire, ou vne humeur phlegmatique & cruë, par fois elle est meslée de deux ou trois ensemble, ce qui arriue bien plus souuent: mais il faut tousiours que cette humeur s'échauffe pour faire l'hypochondriaque: si elle est bilieuse ou aduste il luy sera fort aisé de s'embraser promptement: si elle est froide de sa nature, comme est la melancholie & le phlegme, le long sejour & la transpiration empeschée la pourront échauffer, ou bien il ne faudra qu'vn peu de leuain qui sera fourny d'vne portion de cholere aduste, pour allumer tout le feu: cette ardeur a esté des Anciens *phlogosis*, de sorte que nous pourrons definir l'hypochondriaque vne inflammation seiche des veines du mesentere, du foye & de la ratte, causée par la suppression de quelques humeurs grossieres.

Le foye.

La ratte est le plus souuent le siege de ceste maladie.

La cause de l'hypochondriaque.

Differences de l'hypochõdriaque.

De cette definition nous recueillirons toutes ces differences de l'hypochondriaque, lesquelles sont prises ou de la partie malade, ou de la matiere, ou des accidens. Si nous auons égard aux parties malades, il y aura trois especes de l'hypochondriaque: l'epatique, l'asplenique, & la mesenterique. L'hepatique vient par le vice du foye, qui attire par sa chaleur excessiue trop grande quantité de cruditez de l'estomach, & engendre par la mesme intemperature des humeurs trop chaudes, lesquelles ou il retient dans ses veines, qui sont en si grand nombre qu'on ne les peut décrire, ou les répand par tous les rameaux de la porte. L'asplenique vient par le vice de la ratte, quand elle ne peut attirer, purifier, & chasser l'humeur melancholique. Cela arriue lors qu'elle est trop grosse, ou trop petite: estant enflée ne peut attirer ny contenir tout l'excrement: de sorte qu'il faut qu'il regorge, & que tout le corps en amaigrisse. Ce qu'a tres-bien remarqué Hippocrate en ses Epidemies, quand il dit, que ceux à qui la ratte fleurit, le corps deuient maigre: & l'Empereur Trajan auoit accoustumé de comparer la ratte au fisc: car tout ainsi que l'augmentation du fisc est la ruine & appauurissement du peuple; ainsi la grosseur de la ratte extenuë le corps: la petitesse aussi qui vient du vice de la conformation peut estre cause de cét accident: car ne pouuant attirer ny contenir tout ce qu'il faut d'humeur melancholique, il est contrainct de regorger & de se répandre par tout le mesentere. Il y a vne certaine famille fort noble qui est subiette à cette hypochondriaque, ils en sont morts trois ou quatre à l'aage de trente-cinq ans, on n'y a sceu recognoistre autre cause que la petitesse de la ratte: car elle estoit si petite & estroite, qu'elle ne pouuoit faire son office.

L'hepatique.

L'asplenique.

La mesenterique.

La derniere hypochondriaque est la mesenterique, qui se fait au pancreas, aux glandes & aux veines mesenteriques. Hippocrate & plusieurs autres Medecins recognoissent vne hypochõdriaque hysterique, qui vient de la matrice par la retention des mois, ou de quelque autre matiere: elle produict mesmes effects que les autres, & est bien souuent plus furieuse, pour la merueilleuse sympathie qu'a la matrice auec toutes les parties du corps.

Seconde difference.

La seconde difference de l'hypochondriaque est prise de la matiere: il y en a vne qui se faict de melancholie froide naturelle, laquelle se retenant dans les veines, & y estant pressée, s'échauffe apres: l'autre se faict d'humeur aduste & bruslée: l'autre de gros phlegme & de cruditez, auec vn peu de cholere qui s'y entremesle.

La derniere difference.

La derniere difference est prise des accidens: il y a vne hypochondriaque legere. Il y en a vne autre violente. Il y en a vne qui commence, & vne autre qui est formée.

Les signes de l'hypochondriaque, & d'où viennent tous les accidens qui l'accompagnent.

CHAPITRE XIII.



L'Hypochondriaque bien formée est ordinairement accompagnée d'vne infinité de fascheux accidens, qui tiennent par fois les malades en telle angoisse, qu'ils pensent à tous coups estre morts: car outre la peur & la tristesse, qui sont accidens communs à toute melancholie, ils sentent vne ardeur aux hypochondres, oyent tousiours vn bruit & tintamarre par tout le ventre, poussent des vents de tous costez, ont vne oppression en la poictrine qui les contraint de redoubler leur respiration auec vn sentiment de douleur, crachent souuent vne eau subtile & claire, ont vne fluctuation en l'estomach, comme s'il nageoit tout en eau, sentent vn mouuement violent & extraordinaire du cœur, qu'on appelle palpitation, & sur le costé de la ratte, il y a quelque chose qui les mord, & qui bat tousiours, ont des petites sueurs froides, accompagnées par fois d'vne legere defaillance, la face leur rougit bien souuent, & leur semble que c'est vn feu volage, ou comme vne flamme qui passe, leur poulx se chãge, & deuient petit & frequent, sentent vne lassitude & foiblesse vniuerselle, & sur tout aux iambes, leur ventre n'est iamais lasche: enfin ils amaigrissent peu à peu. *Accidens de l'hypochondriaque formée.* Tous ces accidens dépendent de cette cause generale que i'ay décrite, mais il en faut icy rechercher les particuliers. *Causes particulieres de tous ces accidens.* L'ardeur qu'ils sentent du costé de la ratte, du foye, & de tout le mesentere, vient de l'embrasement de cette grosse humeur, soit phlegmatique, soit atrabilaire, laquelle venant comme à boüillonner, s'enfle, & enuoye ses vapeurs par toutes les parties voisines. *D'où vient l'ardeur.* Le bruit qu'on oyt par tout le ventre, vient des vents qui courent par tout, & accompagnent si bien cette melancholie, que les Anciens l'ont appellée venteuse. *Causes des vents.* Nous remarquerons à la generation de ces vents la cause materielle & efficiente. La materielle est vne humeur grosse, atrabilaire, ou pituiteuse. *La cause materielle.* Ces deux humeurs sont quasi tousiours meslées en cette maladie, pource que le foye estant trop chaud (comme il est ordinairement aux hypochondriaques) attire & rauit de l'estomach, qui est son voisin fort proche, la viande qui n'est qu'à demy cuite: il se fait donc vn amas de cruditez dans les veines par l'attraction du foye: il se faict aussi vne generation des humeurs, chaudes & bruslées par l'intemperature de ce viscere: de façon qu'il y a tousiours dans les veines & du crud, & du trop cuit: le crud y a esté attiré trop tost, le bruslé s'y est engendré.

La chaleur debile est la cause efficiente des vents, elle meut & agite la matiere, mais n'a pas le pouuoir de la dissiper du tout, & encore que l'agent de soy-mesme soit assez fort, toutesfois n'estant point proportionné à la matiere, peut estre appellé debile. *La cause efficiente des vents.*

L'oppression qu'ils sentent à la poictrine, vient ou des vents, ou des vapeurs grossieres, lesquelles pressent le diaphragme, principal instrument de la respiration, ou se mettent entre les espaces des muscles intercostaux, ou bien entre les tuniques tant internes qu'externes: de là viennent ces grandes douleurs qui montent iusques aux espaules, & vont bien souuent aux bras par la continuation des membranes, & sympathie des muscles. *D'où vient l'oppression.* Cette eau que les melancholiques iettent ordinairement par la bouche, est vn des plus asseurez signes de l'hypochondriaque, si nous voulons croire Diocles: la cause se doit rapporter au refroidissement de l'estomach, qui engendre tout plein de cruditez. *D'où viennẽt les eaux & la fluctuation.* Cette froideur arriue par la chaleur excessiue du foye, qui attire le chyle tout crud, qui cõsomme toute la graisse de l'estomach, qui rauit comme goulu toute la chaleur des parties voisines: l'adjousteray aussi que l'ebullition de l'humeur venant à se faire, le plus crud regorge souuent dans l'estomach, & le refroidit: de sorte que nous y remarquons les deux froids, le priuatif & le positif (ainsi qu'ont accoustumé de parler les Philosophes.) Le mouuement extraordinaire du cœur & de toutes les arteres vient de la vapeur qui s'esleue de cette matiere agitée, laquelle attaquant assez viuement le cœur, & le deffiant comme au combat, luy faict redoubler ses pas: mais il en perd bien souuent la cadence, & cette belle mesure qui doit estre aux poulx, defaut quelquesfois. *D'où vient la palpitation.* Les rougeurs qu'on voit au visage, les palpitations vniuerselles, & ces chatoüillemens qu'on sent par tout comme petits fourmis, viennent ou des vents plus subtils, ou des vapeurs *D'où viennent les rougeurs.*

esleuées d'en bas. Les sueurs froides arriuent, lors que les vapeurs sortãs des hypochondre, comme d'vne fournaise, abordent à la peau qui est beaucoup plus froide, & là s'épaississent. *D'où vient la lassitude.* La lassitude qu'ils sentent par tous les membres, vient en partie des vapeurs, qui courans parmy les espaces des muscles, & se meslans dans la substance des nerfs, les rendent plus lasches, & font comme vne stupeur, en partie des cruditez & serositez qui sont auec le sang.

D'où vient l'amaigrissement. L'amaigrissement vient, pource qu'il n'y a pas assez de sang loüable. Le ventre est dur pour la chaleur excessiue du foye, qui consomme tout l'humidité des excremens.

Histoires fort remarquables de deux hypochondriaques.

Chapitre XIV.



L se trouue par fois des maladies si estranges en leur espece, que les plus habiles Medecins y perdent le iugement. I'ay veu deux hypochondriaques si furieuses, que l'antiquité n'en a iamais remarqué de semblables, & la posterité peut-estre n'en verra de long-tẽps de telles. *Histoire premiere.* Il y auoit à Montpellier vn honneste citoyen, d'habitude melancholique, & d'vn temperament atrabilaire, lequel ayant esté trauaillé par l'espace de deux ou trois années d'vne legere hypochondriaque, laissa tellement accroistre le mal, qu'il se vid enfin reduit à cette extremité; Il sentoit deux ou trois fois le iour vn leger mouuement par tout le ventre, & principalement sur le costé de la ratte: le bruit s'en émouuoit si grand, que non seulement le malade, mais tous les assistans l'oyoient: Ce tintamarre duroit enuirõ vn demy quart d'heure, & apres tout soudain la vapeur & le vent gaignant le diaphragme & la poictrine, luy causoit vne oppression si grande, auec vne toux seiche, que tous l'eussent pensé asthmatique. Cét accident estant vn peu remis, tout le reste du corps estoit tellement ébranlé, qu'on l'eust iugé semblable à vn nauire, qui est agité d'vne furieuse tempeste: il s'aduançoit, il reculoit, on voyoit les deux bras se mouuoir, comme s'ils eussent enduré des conuulsions. Enfin ces vents ayans couru par tout le corps, & fait vn rauage vniuersel, sortoient auec si grande impetuosité par la bouche, que tous les assistans en estoient effrayez, lors l'accez finissoit, & le malade se sentoit allegé. Ce n'est pas encore tout, deux ou trois mois auant qu'il mourust, il auoit tous les iours deux ou trois petites syncopes, le cœur luy defailloit, auec vne enuie extréme de pisser, & comme il auoit pissé, il reuenoit à soy: la violence du mal fut si grande, que l'ame fut enfin contrainte d'abandonner son logis. Ie fus appellé à l'ouuerture du corps, pource que ie l'auois assisté ordinairement en sa maladie, auec vn de mes collegues Monsieur Hucher Chancelier de nostre Vniuersité, que i'ay bien voulu nommer par honneur, comme le cognoissant vn des plus doctes & plus experimentez Medecins de nostre temps. Ie trouuay la poictrine à demy pleine d'vne eau noirastre & puante, le senestre ventricule du cœur en estoit tout remply, & dans le tronc de la grosse artere on y voyoit la mesme couleur. Lors me ressouuenant d'vn beau passage qui est dans Galien au sixiéme liure des parties malades, ie demonstray à la compagnie, que la cause de ces defaillemens, & de l'enuie frequente de pisser, venoit de cette humeur maligne, laquelle trauersant le cœur s'en alloit par les arteres aux reins, & de là à la vessie. *Belle obseruation pour la defense de Galien.* I'ay voulu noter cecy en passant, pour defendre Galien de la calomnie des Medecins, qui pensent que le pus des empyriques & des pluretiques ne se peut purger par le cœur, ou par les arteres. I'ay plus amplement traitté ce sujet au neufiéme liure de mes œuures Anatomiques.

Seconde histoire. L'autre histoire est bien aussi estrange, ie l'ay remarquée cét Hyuer à Tours, & ay esté appellé en conseil auec Messieurs d'Anselineau, Faleseau, & Vertunian, Medecins tres-doctes & fort experimentez. Vn ieune seigneur depuis huict ou neuf ans est trauaillé de cette hypochondriaque: il oit tout les iours enuiron les neuf heures du matin vn petit bruit du costé de la ratte: apres il sent esleuer vne vapeur, qui rougit toute la poictrine, toute la face, & gaigne le plus haut de la teste, les arteres des temples battent bien fort, les veines du visage sont enflées, & au bout du front, où les veines finissent, il sent vne douleur extréme, qui n'a que la largeur d'vn sol, la rougeur court par tout le bras gauche iusqu'au bout des doigts, & represente vn feu volage ou vn erysipele, le costé droit en est du tout exempt. Durant l'accez il est si abbatu, qu'il ne peut sonner mot, les lar-

mes luy découlent en abondance, & luy sort de la bouche vne quantité incroyable d'eaux, le dehors brusle, & le dedans est comme glacé: la iambe gauche est toute pleine de varices, & ce que ie trouue de plus estrange, à l'os gauche de la teste, qu'on appelle parietal, il y a vne piece d'os emportée, sans qu'il ait precedé aucune cause apparente, comme coup ou cheute, & ne peut endurer qu'on le touche en cét endroit: la maladie a esté si rebelle, que tous les remedes que les plus doctes Medecins luy ont ordonné, ne l'ont iamais sceu abbatre. Il fut resolu en nostre conseil, qu'on la combatroit par remedes extraordinaires, & par alexipharmaques: nous n'en auons pas encores sceu le succez. Voilà comme ces grosses humeurs bruslées & melancholiques sejournans dans les veines du foye, de la ratte, & du mesentere, peuuent exciter vne infinité d'accidens estranges, & sont cause d'vne sedition bien grande en toute l'œconomie du corps.

La curation de l'hypochondriaque.

CHAPITRE XV.

POVR la curation de l'hypochondriaque, nous auons besoin de deux sortes de remedes, Les vns s'ordonnent hors de l'accez, & sont appellez preseruatifs. Les autres sont propres au tẽps de l'accez, & lors que le malade est trauaillé de tous ces accidens. Ie cõmenceray aux premiers. La preseruation se fera par trois genres de remedes, qui sont les éuacuatifs, les alteratifs, & ceux qui fortifient: Les éuacuatifs, sont la saignée & la purgation. La saignée vniuerselle peut seruir pour corriger l'intemperature chaude du foye, & pour vuider vne portion du sang melancholique: elle se fera de la veine basilique que les Arabes appellent noire. Les saignées particulieres des veines hémorrhoïdales sont mis aux rãgs des plus grands & asseurez remedes pour l'hypochõdriaque, d'autant qu'elles éuacuent la ratte & tout le mesentere. Il y en a qui loüent l'ouuerture de cette veine qui va au petit doigt de la main gauche, qu'on nomme *saluatella*. L'autre éuacuation se fera par la purgation, laquelle ne doit point estre violente, de peur que cette humeur ne s'effarouche dauantage, il faudra doncques purger tout doucement & par interualles. Les purgatifs seront phlegmagoges & melangoges, pource que ce sont les deux humeurs qui pechent le plus: le senné & l'agaric tiennent le premier rang. I'ay descrit au chapitre de la premiere melancholie les formes de plusieurs purgatifs qui pourroient icy seruir. Mais d'autant que l'humeur qui fait l'hypochondriaque est meslée, il en faudra descrire d'vne autre façon. I'approuue fort l'vsage des syrops magistrals & des opiates, qu'on pourra composer en cette façon.

Preseruatifs de l'hypochõdriaque. *Remedes euacuatifs.* *Saignée.* *Purgation.*

Prenez racines de buglose & d'asperges, écorces de racines de capres & de tamaris, de chacun vne once, racines & fueilles de cichorée, bourrache, buglose, houbelon, fumeterre, ceterach, capilli veneris, de chacune vne poignée, d'absinthe pontic, de la melisse vne petite poignée, de reguelisse, & de raisins de corinthe, lauez en eau tiede, de chacune vne once, semences de citron, de chardon benit, d'endiue, de chacune deux dragmes, des trois fleurs cordiales, des fleurs de cichorée, des sommitez du thim, & de l'epithyme, de chacune vne petite poignée: faictes cuire le tout en suffisante quantité d'eau claire, & l'ayant bien coulé, prenez-en deux liures, ausquelles adiousterez l'expression de quatre onces de senné de Leuant, qui auront infusé en la susdite decoction, auec vne dragme de girofle, l'expression d'vne once & demie d'agaric, qui aura infusé en l'eau de menthe, auec vn scrupule de zingembre, & auec suffisante quantité de succre, faictes cuire le tout en vn syrop parfaict, lequel garderez pour l'vsage ordinaire Il en faudra prendre deux onces vne ou deux fois le mois, auec vn boüillon de poulet, dans lequel on aura faict cuire de la bourrache, buglose, houbelon, & des capillaires. On pourra faire vn syrop auec les sucs de mesme herbes. & y mettre les mesmes laxatifs.

Syrop magistral.

L'opiate que i'ay desià décrite pourra seruir icy, mais il s'en peut faire d'vne autre façon, qui purge fort doucement.

Opiate.

Prenez du suc de mercuriale bien depuré, ce qu'il faudra, faites infuser par l'espace de vingt-quatre heures deux once de senné de Leuant, & faites les boüillir, apres exprimez-le bien fort, & ce qui sera coulé, faites-le cuire auec le sucre en forme d'electuaire, auquel adiousterez deux onces de casse recentement tirée de son canon, demie once de pithyme, deux dragmes de girofle concassé, & meslant bien le tout ensemble, en formerez vne opiate, de laquelle on pourra prendre demie once ou plus.

Ceux qui ne peuuent vser des breuuages, ny des opiates, prendront des pilules qu'on fera auec l'extraction du senné, de l'agaric, & de la rhubarbe, car les autres pilules ne sont pas trop propres en cette maladie.

Extraction de séné pour en former des pilules.

Prenez quatre onces de bon polipode, racines & fueilles de cichorée, buglose, fume-terre, houbelon, de chacune vne poignée, vne douzaine de raisins de damas, vne poignée de trois fleurs cordiales, faites vne decoctiō iusques à vne liure, dans laquelle ferez bouillir deux onces & demie de senné, six dragmes d'epithyme, & demie once de bon agaric. Tout cela ayāt infusé vne nuict entiere, le coulerez & exprimerez bien fort, adioustant demie once de bonne rhubarbe, qui aura infusé en la susdite decoction, auec vn peu de canelle. Vous metterez apres tout cela ensemble sur les cendres chaudes, le ferez secher iusques à ce qu'il ait vne consistence assez épaisse, & y adjoustant trois dragmes d'epithyme, ferez vne masse de pilules, qui purgera fort doucement, à la dose de quatre scrupules. Voilà les plus doux purgatifs, en adjoustant les clysteres frequens, qui peuuent seruir à l'hypochondriaque. Mais d'autant que cette humeur est grosse, & bien souuent cachée dans les plus profondes veines, il est mal-aisé de bien éuacuer, si premierement elle n'est preparée : il faudra donc venir au second genre de remedes que nous auons appellé alteratifs. L'alteration consiste en l'humectation de cette humeur, & en l'attenuation : elle se pourra faire par remedes internes & externes. Les internes sont les apozemes, qui doiuent estre mediocrement aperitiues, à cause des obstructions, & se faut bien garder d'échauffer trop. Les herbes hepatiques & spleniques y seront fort propres, & ne faut pas oublier l'absinthe: car tous les bons praticiens asseurent que la decoctiō seule d'absinthe a preserué vne infinité de personnes de l'hypochōdriaque. Il ne sera pas mauuais pour destremper ces grosses humeurs, & pour déboucher les conduits, de faire vser d'vne decoctiō de l'esquine auec vn peu de sassafras l'espace de douze ou quinze iours. Les bouillons humectās & alteratifs, la façon de viure, & le laict, seruiront infinimēt pour la preparation & humectation de cette humeur seiche. Quant aux remedes externes, les bains vniuersels tiennent le premier lieu: on fera aussi des fomentations sur la ratte & sur tout le mesentere, des onctions, des linimens. Les fomentations seront remollitiues, mediocrement aperitiues, attenuantes, & faudra mésler quelque chose qui dissipe les vents, les formes en sont assez communes. Les huiles de capres, d'amendes ameres, de genest, le sambucin, de lis de camomille & des graines d'hiebles sont les plus propres.

Remedes alteratifs internes. — *Apozemes.* — *Vsage de l'esquine.* — *Bouillons.* — *Remedes alteratifs externes.*

Remedes cōfortatifs.

Le dernier genre des remedes est de ceux qui fortifient : car il y a ordinairement en l'hypochondriaque plusieurs parties affoiblies, qui reçoiuent l'impression de cette humeur : comme le cœur, l'estomach, le cerueau. La foiblesse du cœur est cause da palpitations & de legeres defaillances, l'estomach debile engendre tout plein de cruditez, le cerueau affoibly est la cause que l'imagination & la raison sont souuent troublées en cette maladie. Il faudra donc auoir esgard à ces parties. Le cœur se fortifiera par remedes internes & externes : les internes sont opiates, condits, tablettes.

Moyēs pour fortifier le cœur.

Opiate.

Prenez conserue de racine de buglose & de fleur de bourrache, de chacune vne once, de chairs de myrabolans & d'escorces de citron confites, de chacune demie once, deux dragmes de confection alkermes, de perles & de la poudre de liesse, vne dragme de chacune, auec le syrop de pommes, faites-en vne opiate, de laquelle faudra prendre deux ou trois fois la semaine, auec vn peu d'eau de buglose.

Tablettes.

Prenez de la poudre de l'electuaire de gemmis & de liesse, vne dragme de chacune, de confection alkermes demie dragme, de perles & d'esmeraudes bien puluerisées, vn scrupule de chacune, du sucre dissoult auec eau de buglose ou de melisse tant qu'il en faudra, faites-en des tablettes du poids de trois dragmes, il en faudra prendre le matin & le soir deux ou trois fois la semaine.

Muscardins.

Pour les delicats & plus friands on fait des muscardins : Prenez le tiers d'vne noix muscade confite, trois dragmes d'escorce de citron, & autant de myrabolan confit, demie dragme d'ambre gris & autant de musc, du succre le double de tout, & auec le muscilage de la gomme tragacant tirée en eau de buglose, faites-en des muscardins. Il ne faut pas trop souuent vser de ces remedes chauds en l'hypochondriaque, de peur d'irriter & effaroucher l'humeur.

Remedes externes.

Les remedes externes pour fortifier le cœur sont épithemes liquides, solides, huiles, vnguents, & sachets.

Epithemes liquides.

Prenez eaux de buglose, melisse, & de rose, de chacune quatre onces, du vin blanc vne once & demie, de graine d'ecarlate, des fleurs cordiales, de chacune vne dragme, de poudre de diamargaritum & diambre, de chacune demie dragme, demy scrupule de saffran, meslez le tout & en faites des épithemes qu'appliquerez sur le cœur.

Epithemes solides.

Prenez conserue de fleurs de bourrache, de rose & de melisse, de chacune deux onces, de la confection alkermés & de hyacinthe, de chacune deux dragmes, de la poudre de gemmes & de liesse, de chacune demie dragme, auec l'eau de melisse ou de fleur d'orange,

range, faites-en vne epitheme solide en forme de cataplasme, qu'estendrez sur vne piece d'escarlate, & appliquerez sur le cœur.

Huiles. Prenez huile de iasmin & de costus vne once, trois grains d'ambre gris, frottez-en la region du cœur, ou ayez du baume naturel.

Vnguents. Prenez des fleurs de chamomille, de romarin & d'oranger, de chacune deux dragmes, du bois d'aloës. du santal muscatelin, de chacun vne dragme, d'huile de iasmin, & du baume naturel, de chacun vne once, six ou sept grains d'ambre & de musc, & auec vn peu de cire blanche, faites-en vn vnguent, duquel oindrez le cœur.

Sachets. Prenez des fueilles de melisse, des fleurs de bourrache, buglose, de chacun vne demie poignée, d'escorce de citron, & de sa semence deux dragmes, semence de melisse, & basilic giroflé, de chacune vne dragme, des poudres de perles, esmeraudes, & hyacinthes, demie dragme de chacune, de l'os du cœur de cerf, vne dragme, du santal rouge, & citrin vne dragme, quatre ou cinq grains de bon ambre: conquassez tout cela, & en faites vn sachet de taffetas rouge bien entre-pointé, ayant la forme du cœur, & portez-le ordinairement sur le cœur.

Voilà les plus propres remedes, tant internes qu'externes, pour fortifier le cœur, & pour empescher les foiblesses qui arriuent ordinairement aux hypochondriaques.

Remede pour fortifier l'estomach. L'autre partie qu'il faut fortifier est l'estomach; on vsera de poudres digestiues, pour empescher qu'il n'engendre pas tant de cruditez, & si on l'oindra par dehors de quelques huiles propres: La poudre digestiue ne doit point estre trop chaude.

Poudre digestiue. Prenez de l'anis & fenouïl confit, de chacun trois dragmes, escorce de citron confite vne dragme, de perles preparées, du corail rouge, de chacune vne demie dragme, deux scrupules de fine canelle, de succre rosat quatre onces: faites-en vne poudre, de laquelle on prendra vne cueillerée apres chaque repas.

Remedes externes pour l'estomach. On pourra par dehors fortifier l'estomach auec l'onction des huiles de muscade, nardin & d'absinthe, ou auec quelque sachet faict auec l'absinthe, la melisse, girofle, macis, canelle, roses rouges & semblables poudres: il est vray qu'il se faut bien garder de les appliquer sur le foye, d'autant que l'intemperature chaude de cette partie est ordinairement la source de toutes les hypochondriaques. On pourra pour cette occasion oindre le foye auec l'onguent rosat & santalin, bien lauez en eau de cichorée: ou bien on appliquera des epithemes des eaux de cichorée, endiue, ozeille, semences d'endiue, fleurs cordiales, du santal rouge.

Quant au cerueau qui est debile, de peur qu'il ne reçoiue si grande quantité de vapeurs, on le pourra fortifier auec poudres capitales & legers parfums.

Et voila quant aux remedes preseruatifs, qui se peuuent ordonner hors de l'accez, & qui empescheront sans doute que l'accez ne viendra point. Car ostant la cause des accidens, il faut necessairement que les effets cessent.

Remede pour l'accez de l'hypochondriaque. Mais quand l'accez de l'hypochondriaque trauaillera le malade, il faut vser d'autres remedes, lesquels le Medecin diuersifiera selon l'accident qui pressera le plus. Si c'est la foiblesse, on laissera tout pour fortifier le cœur, on employera des remedes que i'ay descrits cy-dessus, on prendra de l'alkermes, du pain trempé dans le vin, des tablettes, & opiates cordiales, d'escorce de citron, on appliquera sur le cœur des epithemes liquides & seiches, des huiles, baumes, vnguents, sachets. Si l'oppression, qui est le plus commun accident de l'hypochondriaque, & qui vient de ces grosses vapeurs, ou des vents qui pressent le diaphragme, & les membranes, trauaille bien fort: faudra faire des frictions legeres aux cuisses & aux iambes, donner vn clystere carminatif, appliquer des grandes ventouses sur la ratte, sur le nombril, & sur tout le ventre: & si la douleur de ces vents est fort grande, on pourra prendre vne cueillerée d'eau clairette ou d'eau de canelle distillée, ou d'eau celeste, ou bien deux ou trois gouttes d'essence d'anis dans vn peu de boüillon bien chaud, ou vn peu de theriaque & de mithridat: si les vents s'opiniastrent par trop, & ne veulent bouger de la poictrine, on les fera desloger auec quelques sachets bien chauds appliquez, qui seront faits de fleurs de chamomille, & de melilot, des sommitez d'aneth, de millet & de l'auoine fricassée.

Comme il faut remedier à la foiblesse.

Remede pour les vents qui pressent.

On pourra aussi sur la region de la ratte appliquer des fomentations, qui resoudront & dissiperont vne partie de ces grosses vapeurs. Voilà les trois especes de melancholie que les anciens nous ont descrites, celle qui a son siege au cerueau, celle qui vient par sympathie de tout le corps, & celle qui s'esleue ordinairement des hypochondres, qui est la plus commune, & si frequente en ce miserable temps, qu'il se trouue fort peu de gens qui n'en ressentent quelque attaque. Ie viens à la troisiéme maladie de Madame la Duchesse d'Vzez, qui est le catarrhe.

Fin du second discours.



TROISIESME DISCOVRS AVQVEL EST TRAICTÉ DE LA GENERATION DES CATARRHES, ET COMME il les faut guarir.

Que le cerueau est le siege du froid & de l'humide, & par consequent la source des defluxions.

Chapitre Premier.

Le cerueau siege du froid & de l'humide.



CE n'est pas sans cause que ce grand oracle de Grece Hippocrate a escrit en plusieurs endroits, que le cerueau estoit le vray siege du froid & de l'humide : car si nous regardons sa substance moelleuse, son temperament froid, sa forme ronde, caue & longuette comme vne ventouse, & sa situation haute receuant toutes les vapeurs des parties basses, nous trouuerons que tout cela est disposé pour engendrer & contenir grande quantité d'eaux: La substance du cerueau deuoit estre molle & moëlleuse, pour receuoir plus facilement l'impression des images, & afin que les nerfs qui en deuoient naistre se peussent plus aisément fléchir: mais cette moëlle n'est pas sẽblable à celle qui est dans les cauernes des autres os: elle ne sert point d'alimẽt au crane, elle ne se fond point au feu, & ne se peut cõsumer: son origine est beaucoup plus noble, elle se forme auec les autres parties de la plus nette, & pure portion des deux semences : Le temperament du cerueau deuoit estre froid, pour temperer les esprits animaux, pour empescher leur dissipation, & pour garder que cette noble partie, qui est ordinairement occupée à tant de belles actions, ne s'embrasast, & rendist tous les discours temeraires, & les mouuemens desreiglez, comme il arriue aux phrenetiques. Ie me suis bien souuent estonné, comme ce grand Philosophe Aristote a osé dire, que le cerueau auoit esté creé froid, seulement pour refroidir le cœur, & qu'il n'en reconnoissoit autre vsage. Si le temps & le lieu me permettoient de remonstrer son erreur, ie ferois voir que le talon a plus de force à refroidir le cœur, que le cerueau : mais craignant de m'égarer, ie renuoyeray le lecteur à ce que Galien en a escrit au huictiesme liure de l'vsage des parties. Ie poursuiuray le fil de mon discours, & diray que le cerueau estãt d'vne substance molle, & d'vn temperament froid & humide (si on le veut comparer auec les autres parties du corps) engendre plusieurs excremens, pource que se nourrissant d'vn sang froid & crud, il faut necessairement qu'il en demeure beaucoup de reste, & qu'il s'amasse quantité de superfluitez : de sorte que de soy & de sa nature propre il est tousiours disposé à engendrer & contenir des eaux. Il en engendre aussi beaucoup par accident à cause de sa forme & situation : sa forme qui est ronde, caue & longue comme vne ventouse, attire de toutes les parties du corps les exhalations : sa situation qui est haute les reçoit aisément : de façon que les vapeurs chaudes estans arriuées en vne partie plus froide, s'épaississent & conuertissent en eau, comme nous voyons que les vapeurs esleuées des hypochondres embrasez, quand elles arriuent au cuir, qui est beaucoup plus froid, se congélent & conuertissent en sueur: ou comme les exhalations esleuées par la chaleur du Soleil en la moyenne region de l'air se condensent & conuertissent en pluye, gresle & neige. Voilà donc comme le cerueau, & de soy, & par accident est propre à engendrer des excremens, & comme en tout animal on le peut appeller siege principal du froid & de l'humide : mais principalement en l'homme : d'autant que pour la varieté des functions animales qu'il exerce, il y a plus grande quantité de cerueau, que les autres animaux. Or ces excremẽs, si nous croyons Hippocrate & Galien, sont de deux façons, les vns sont grossiers, les au-

Temperament du cerueau froid.

Erreur d'Aristote.

Le cerueau engendre beaucoup d'excremens de soy.

Il en engendre par accident.

Deux sortes d'excremens

tres subtils. Les subtils s'euaporent souuent par insensible transpiration, les grossiers ont eu besoin de canaux pour leur expurgation. Nature a si bien pourueu à tous les deux, qu'il faut qu'vn chacun admire icy son industrie : car pour l'exhalaison des plus subtils elle a percé le crane, & a fait toutes ces sutures que nous y voyons, qui seruent au corps, comme de cheminée, ou de souspirail : & pour les plus gros excremens elle a fait deux canaux & aqueducs particuliers, par lesquels toutes les eaux se vuident : l'vn s'en va rendre au nez, & l'autre au palais. Celuy du palais est le plus commun, on le voit venir du troisiéme ventricule du cerueau, il est large par le haut, & va tousiours en s'estressissant, comme vn entonnoir : c'est pourquoy les anatomistes l'appellent *infundibulum*. Par ce canal toutes les serositez des superieurs ventricules se purgent, & se vont rendre à vne glande qu'on nomme pituitaire, qui boit comme vne petite esponge toutes les serositez, & aprés les laisse tout doucement couler par plusieurs petites fentes, qui se voyent à costé de la selle de l'os sphenoïde, & s'en vont rendre au palais. L'autre canal s'en va au nez : ce sont deux éminences du cerueau qui ont la forme des mammelles, & s'appellent pour cette occasion procez mammillaires. Leur principal vsage est bien de receuoir les odeurs & les apporter au cerueau : mais quand il y a trop grande quantité d'excremens, nature en abuse, & fait couler par ces deux apophyses les serositez qui passent par vne portion de l'os ethmoïde, qui est percé comme vn crible. Ce sont ces deux conduits, i'entens le nez & le palais, que nature a destinez pour la purgation du cerueau. Il y en a d'autres extraordinaires qu'Hippocrate a remarqué au liure des glandes, comme les yeux, oreilles, la moëlle dorsale, les veines, les nerfs : mais ceux-cy seruent lors que tout est en desordre, & que l'œconomie naturelle du cerueau est peruertie.

Conduits pour l'expurgation des excremens.

Le canal qui va au palais.

Le canal qui va au nez.

Conduits extraordinaires.

Que signifie ce mot de catarrhe, quelle maladie c'est, & en quoy consiste son essence.

Chapitre II.

Si le cerueau est bien disposé, il n'engendrera que ses excremens naturels, & les purgera tous les iours par les conduits que nature luy a destiné : mais s'il est intemperé, il en amassera beaucoup plus qu'il ne faut ; lesquels ou de leur pesanteur propre, qui est la forme élementaire ; tomberont en bas, ou seront chassez en quelque partie par la vertu expultrice du cerueau, qui se sentira pressé de leur quantité, ou qualité maligne. Cette descente d'humeur en quelque façon qu'elle se fasse, se nomme generalement des Grecs catarrhe, qui signifie autant comme defluxion. Ie sçay bien qu'il y a vne plus estroitte signification de ce nom, & que comme Galien remarque tres-bien au troisiesme des causes des symptomes, catarrhe proprement est quand l'humeur descoule dans la bouche : mais ie me seruiray icy de la plus commune, & appelleray toute descente d'humeur, qui vient du cerueau en quelque partie que ce soit catarrhe.

Que signifie le nom de catharre.

Catarrhe, si nous croyons Galien, est vn symptome du troisiesme genre, qui est vn vice aux excremens. Ce symptome ensuit ordinairemẽt vn autre, qui est l'actiõ blessée. L'action qui est icy blessée est la coction, car le cerueau ne digerant pas bien l'aliment, engendre plus de superfluité qu'il ne faut. La coction offensée estant vn symptome, dépend immediatement de quelque maladie. Ie croy que c'est le plus souuent vne intemperature froide & humide : la seiche en peut estre quelquesfois cause par accident, retenant les vapeurs, & empeschant qu'elles ne passent outre : la chaude aussi en fondant les humeurs, & attirant trop de vapeurs, mais c'est plus rarement. Le cerueau donc est la partie malade aux catarrhes. La maladie est vne intemperature qui blesse immediatement la coction, & de cette lesion vient le vice de l'excrement. Or pour entendre la nature du catarrhe, il est necessaire de philosopher en cette façon. Catarrhe ou defluxion n'est autre chose qu'vn mouuement d'humeurs d'vn lieu à l'autre, que les Philosophes appellent local. Or en tout mouuement local, Aristote en sa Physique remarque cinq choses. Le mobile, c'est à dire, ce qui est meu : le mouuant, c'est à dire, ce qui meut : & trois termes : celuy d'où commence le mouuement, celuy par où se fait le mouuement, & celuy où se finit & termine le mouuement. Aux defluxions ce qui est meu est l'humeur de quelque qualité qu'elle soit, chaude, froide, douce, aigre,

Catarrhe est vn symptome.

La maladie qui est cause de ce symptome.

Definition du catarrhe.

Il faut remarquer cinq choses au catarrhe.

1. Le mobile salée, tenuë, crasse, simple, meslée. Ce qui fait mouuoir cette humeur & luy fait changer de place, qu'on appelle en vn mot le mouuant, est double: l'vn est interne, *2. Le mouuant.* l'autre externe. L'interne derechef est double: la forme de l'humeur, & l'ame, c'est à dire, la faculté expultrice: l'humeur si elle suit sa nature & sa forme élementaire, doit tousiours descendre pource qu'elle est pesante. Or il arriue souuent que l'humeur n'estant plus regie de l'ame (comme quand la faculté retentrice est du tout affoiblie) *Le mouuant interne.* tombe d'elle-mesme & n'a point autre principe de son mouuement que sa forme propre & sa pesanteur. Ainsi voyons-nous la plus part de ceux qui meurent, estre suffoquez d'vn catarrhe, le cerueau ayant du tout perdu sa force, & estant comme lasche. L'autre principe interieur qui meut les humeurs, est l'ame; car nature a donné à toutes les parties viuantes vne vertu expultrice pour chasser ce qui leur peut nuire. Le cerueau donques estant irrité ou de l'abondance de l'humeur qui l'oppresse, ou de la qualité qui le pique, s'efforce de la chasser, & la repousse le plus loin de soy qu'il peut. Le *Le mouuant externe.* mouuant externe est tout ce qui peut par dehors presser, ou lascher, ou esbranler le cerueau: l'air froid presse le cerueau & fait descendre les humeurs, l'air chaud, & les bains laschent & fondent les humeurs: les coups, cheutes & les violentes passions de l'ame peuuent esbranler l'humeur qui est dans le cerueau, & luy faire changer de place. Voila quant au mouuant. Reste à rechercher les termes. Celuy d'où commence *3. Le terme d'où cōmence le mouuement.* l'humeur à se mouuoir est le dedans, & le dehors du cerueau, L'humeur bien souuent se retient dans les ventricules & dans toute la substance du cerueau, & commence à partir de là: quelquesfois elle se tient hors du cerueau entre l'os & sa membrane, & *4. Le terme par où.* fait les defluxions externes. Les lieux par où ceste humeur passe, qui est l'autre terme, sont les conduits ordinaires & extraordinaires du cerueau: les ordinaires sont le nez & le palais: les extraordinaires sont les yeux, oreilles, nerfs, la moëlle, les veines & arteres, & l'espace qui entre l'os & les membranes ou les espaces des muscles. Le terme *5. Le terme ou se finit le mouuement.* ou se finit le mouuement de l'humeur, peut estre toute partie du corps, pourueu qu'elle soit basse, sujette à la teste & debile; car iamais la defluxion ne se fera de bas en haut. Voila la definition du catarrhe expliquée, venons maintenant à ses differences.

Les differences du catarrhe.

Chapitre III.

Differences prises de la matiere. Les principales differences du catarrhe sont prises de la matiere qui decoule, des parties qui enuoyent ou reçoiuent, des accidens qui les accompagnent, & du moyen de leur generation. La matiere de tous ces catarrhes est vne humeur: i'appelle humeur tout ce qui est actuellement liquide, & qui flote. Or en l'humeur nous pouuons remarquer plusieurs choses, la substance, temperament, qualité, saueur & mixtion; & de tout cela nous en tirerons quelques differences du catarrhe. La substance ou consistence de l'humeur *Premiere difference tirée de la substance de l'humeur.* (ainsi ont accoustumé de parler les Medecins) est ou tenuë & subtile, ou grossiere & espaisse, ou mediocre. Il y a donc des catarrhes subtils & tous aqueux, & d'autres plus espais. Le temperament de l'humeur est chaud ou froid: il y a donc des catarrhes froids & des catarrhes chauds; les froids sont les plus ordinaires, & s'engendrent par vne *Seconde difference du temperamēt.* intemperature froide & humide du cerueau: l'intemperature froide affoiblit la faculté cōcoctrice, & fait que le cerueau amasse plus d'excremēs qu'il n'est de besoin, & ne peut digerer les restes de son aliment froid: l'intemperature humide affoiblit la faculté retentrice, & laisse écouler les humeurs, encores qu'elles ne soient superfluës. On reco- *Signes du catarrhe froid.* gnoit ce catarrhe froid à plusieurs marques, car l'humeur qui decoule n'est nullement piquante, le cerueau est endormy, les yeux troubles, l'ouye pesante, le nez bouché, tous les sentimens hebetez, la face palle, le corps lasche, pesant & lourd: d'autant que la force des bras & des iambes vient de la roideur des muscles & des nerfs. Or icy les nerfs sont tous ramollis, & comme laschez, pource que le cerueau, qui est leur commun principe, nage tout en eau. Le Medecin remarquera encores pour s'asseurer dauantage, le temperament, l'aage, le lieu de l'habitation, la saison de l'année, & la façon de viure: car si le corps est d'vn temperament froid, s'il est desia vieil, s'il habite en des lieux froids, aquatiques, marécageux, & que ce soit en hyuer; s'il se nourrit ordinairement de fruicts, de viandes humides & froides; & qu'il mene vne vie oysiue & sedentaire, il *Catarrhes chauds.* ne faut pas douter que le catarrhe ne soit froid. Il y a aussi des catarrhes chauds, encores que plusieurs doctes Medecins le nient, mais l'authorité d'Hippocrate & l'experience

nous asseurent du contraire. Hippocrate faict mention d'vne esquinance d'Esté, qui vient d'vne defluxion subtile, acre & chaude: nous voyons bien souuent sortir par le nez vne humeur iaune & bilieuse qui écorche tout, & il s'engendre ordinairement dans le cerueau de la cholere, laquelle se purge par les oreilles. Les Anciens ont tres-bien remarqué, qu'il s'engendre au cerueau trois sortes d'excremens, les vns sont pituiteux, les autres melancholiques, les autres bilieux: les pituiteux se purgent par la bouche & par le nez, les melancholiques par les yeux, les bilieux par les oreilles: nous voyons aussi en nettoyant les oreilles, tout ce qui en sort estre iaune & extremément amer. Il y a donc des defluxions chaudes, lesquelles sont telles, ou de leur generation, comme si elles se font de cholere, ou par corruption, côme quand le phlegme se pourrit, il acquiert vne acrimonie & deuient sale. Il est aisé de recognoistre ces catarrhes chauds: car si l'humeur passe par le palais & par la bouche, on la sent amere & piquante, elle brusle & écorche par tout où elle passe, le visage en est tout rouge & embrasé, le front extremément chaud, la fiéure l'accompagne ordinairement: faudra adiouster à tout cecy, le temperament chaud & bilieux, la constitution de l'air chaude, la façon de viure, & toutes autres choses qui sont disposées à échauffer les humeurs & à les engendrer. Nous remarquons encores à l'humeur, outre sa substance & temperament, sa qualité, c'est à dire les mœurs: il y des humeurs malicieuses, & qui ont quelque malignité occulte, il y en a de plus douces, il y en a de cuittes & de cruës. De ces mœurs nous tirerons vne difference des catarrhes: il y en a de rebelles & malins, côme ceux qui accôpagnent la verole, ou qui viênent de quelque reste d'icelle, on ne les guarit pas auec les remedes ordinaires, il les faut combattre par alexipharmaques: il y en a de plus doux qui se guarissent fort aisément, & par vne simple purgation. Il y en a de cruds & de cuits: on recognoit s'il est crud quand on le voit clair, tenuë, inégal, verd, iaune, amer, ou piquant: au contraire s'il est égal, & du tout semblable à soy & vn peu épais, on iuge qu'il est cuit.

Signes des catarrhes chauds.

Troisiéme difference de qualité de l'humeur.

Signes du catarrhe cuit & crud.

Du goust & saueur qui est à l'humeur on prend quelque difference de ces defluxions, il y en a de salées, de douces, de fades les salées sont tousiours les plus dangereuses: car si elles tombent dans le poulmon font vn vlcere, si dans les boyaux vne dysenterie. Enfin nous pourrons tirer du meslange des humeurs ces differences. Il y a des defluxions simples qui se font d'vne seule humeur, & d'autres qui se font du meslange de plusieurs. Et voilà nostre premiere difference bien particulierement recherchée, qui est prise de la matiere.

Quatriéme difference du goust.

La seconde se peut recueillir des parties: or nous auons deux sortes de parties à voir, celles qui enuoyent, & celles qui reçoiuent. Celles qui enuoyent sont le dedans du cerueau, ou le dehors: le dedans est ordinairement plein d'excremens à cause du temperament froid & de la substance moëlleuse: au dehors aussi, comme entre le pericrane & le crane, & entre le cuir & le pericrane se peut retenir & amasser grande quantité d'eaux, ou parce que les vapeurs, qui ne pouuant passer outre, se condensent: ou pource que des veines & arteres exude quelque serosité qui s'arreste.

Difference prise des parties.

De ces parties donc nous tirerons cette difference des catarrhes, il y en a d'externes qui viennent du dehors, & coulent par la continuité des membranes par toutes les parties externes iusques aux iointures, & font bien souuent la goutte: Il y en a d'internes qui viennent du dedans du cerueau & coulent par diuerses voyes aux parties internes: s'ils prennent le chemin de la moëlle spinale, ils feront vne apoplexie, paralysie, stupeur, tremblement: s'ils vont dedans des yeux & des oreilles, causeront vn aueuglement & vne surdité: s'ils vont au dedans du nez, feront ce qu'on appelle *coryza*: si au palais & à la tranchée artere, la raucité: si dans les poulmons, l'asthme, la toux, le phtisis: si dans l'estomach, vne lienterie, vn flux de ventre.

La troisiéme difference sera prise des accidens Il y a des catarrhes suffocatifs qui tuënt soudainement, & sont ceux qu'Hippocrate appelle σαυτόμως ἀπόλλυντες, les autres sont sans danger, & coulent tout doucement. Il y a des catarrhes sans fiéure, il y en a auec fiéure: il y en a de douloureux, & d'autres qui sont sans douleur.

Difference prise des accidens.

La derniere difference est prise du moyen de leur generation & des causes efficientes. Il y a des catarrhes idiopatiques qui s'engendrent par le vice particulier du cerueau, tout le reste du corps estant bien sain: Il y en a de sympathiques qui viennent de la mauuaise disposition des autres parties: comme du foye trop échauffé, & d'vn estomach trop refroidy: le foye trop chaud, enuoye quantité de vapeurs au cerueau, & l'estomach refroidy engendre tout plein de cruditez. Il y a des catarrhes epidemiques, & des sporadiques. Les epidemiques ou populaires viennent de la constitution de l'air, comme a-

Derniere difference.

esté la coqueluche de cette année, & celle qui courut partout l'Europe, il y a enuiron dix ans. Les sporadiques viennent de la particuliere constitution des corps, & de la façon de viure qui est particuliere à vn chacun.

Des causes du catarrhe.

Chapitre IV.



Es causes du catarrhe sont ou externes ou internes : les externes viennent ordinairement du vice de l'air & de la façon de viure. L'air nous peut alterer par trois moyens, par ses qualitez, par sa substance, & par son soudain changement. Celuy qui est trop chaud, trop froid & trop humide est propre pour engendrer les catarrhes : le chaud vient à dissoudre & fondre les humeurs contenuës dans le cerueau, & par ce moyen les rend plus propres à couler : le froid est cause des defluxions, pource qu'il comprime le cerueau : & tout ainsi que d'vne esponge pleine d'eau, estant pressée on void ruisseler l'eau de tous costez ; ainsi le cerueau estant pressé par le froid, laisse decouler toutes ses humeurs : le mesme froid peut estre cause des catarrhes, en poussant & faisant retirer la chaleur du dehors au dedans. Les vents Meridionaux & Aquilonaires émeuuent bien fort les defluxions : car ceux-là remplissent le cerueau & le rendent pesant : ceux-cy le pressent. La longue demeure au Soleil & au serain en fait tout autant. Le changement soudain de l'air, & la mutation des saisons sont au rang des causes qui émeuuent le catarrhe. Si aussi les saisons ne gardent leur temperature, cõme remarque tres-bien Hippocrate au troisiéme liure des Aphorismes, l'année sera toute catarrheuse. Si auec cette alteration ou alienation du temperament il y a quelque vice particulier à la substance de l'air, comme quelque corruption occulte, il s'engendrera vn catarrhe epidemique & pestilentiel. La façon de viure peut aussi estre au rang des causes externes, qui engendrent & émeuuent le catarrhe : le trop manger & le trop boire remplissent le cerueau : c'est pourquoy les yurognes & ceux qui mangent trop, sont ordinairement subjects aux catarrhes suffocatifs. L'abstinence trop grande les peut émouuoir en attenuant & subtilisant les humeurs ; joint que l'estomach estant vuide, & n'ayant dequoy se remplir, est contraint d'attirer les humiditez des parties voisines. Les longues veilles, l'estude continuel, les passions de l'ame fort violentes, pource qu'elles dissipent la chaleur naturelle, & refrodissent le cerueau, engendrent les catarrhes : de demeurer aussi trop oisif, cela retient tous les excremens. Les grandes éuacuations, & sur tout les saignées frequentes & copieuses vieillissent merueilleusement vn corps & le rendent tout catarrheux. Le trop dormir rend le corps bouffy, humide, & sur tout celuy du Midy. Voila les causes externes qui peuuent engendrer & émouuoir le catarrhe : venons maintenant aux internes.

Les causes internes sont ou esloignées ou plus prochaines. Les plus esloignées que quelqu'es-vns aiment mieux appeller antecedentes, se rapportent à la mauuaise disposition du cerueau, de la teste, du foye, de l'estomach, & par fois de tout le corps. L'intemperature froide, humide & chaude du cerueau causẽt bien souuẽt les catarrhes, la froide & humide de soy, la chaude par accident : la froide affoiblit la chaleur naturelle, ne cuit pas bien l'aliment, & ne peut dissiper les reliques : il faut donc qu'il se retienne beaucoup d'excrement : la chaude attire plus d'aliment qu'elle ne peut digerer, & plus de vapeurs qu'elle ne peut resoudre. Il y en a qui ont remarqué assez subtilement que la densité de la substãce du cerueau, estoit bien souuent cause des defluxions, pource qu'elle retenoit les vapeurs & empeschoit l'exhalatiõ. La mauuaise cõformation de la teste sert aussi beaucoup pour la generation des catarrhes : car ceux qui ont les sutures fort pressées, ou qui n'en ont point du tout, comme nous en auons veu plusieurs, sont subiets aux defluxions, pource que les vapeurs retenuës se conuertissent en eau : & les sutures ont esté faictes principalement pour seruir de soûpirail & comme de cheminée au cerueau.

L'intemperance du cerueau fait les catarrhes.

La mauuaise conformation.

L'intemperature des parties basses, & sur tout du foye & de l'estomach, est vne des plus ordinaires causes du catarrhe, si nous croyons le Prince des Arabes Auicenne. Car du foye excessiuement chaud sortent, comme d'vn grand brasier, plusieurs exhalations chaudes, lesquelles par la temperature froide du cerueau se congelent & conuertissent en eau : i'adiousteray que ceux qui ont le foye fort chaud, ont aussi les veines

L'intemperature des parties basses.

bien chaudes, de sorte que de toutes les veines s'esleuent continuellement des vapeurs. L'intemperature froide de l'estomach engendrant plusieurs cruditez, peut aussi estre cause des catarrhes. Car tout le corps est refroidy, ne pouuant la seconde digestion corriger le vice de la premiere. Que si toutes les causes s'accordent ensemble, c'est à dire, que le cerueau soit froid & humide, le foye chaud, & l'estomach froid, il ne faut pas douter qu'il ne se fasse vne perpetuelle generation d'excremens au cerueau: & c'est ce que les Arabes ont voulu dire, quand ils escriuent que l'intemperature inégale des visceres est la principale cause des defluxions. Voilà toutes les causes les plus esloignées. Les plus proches non seulement du catarrhe, mais de toute autre defluxion, sont trois, la partie qui enuoye, celle qui reçoit, & la nature de l'humeur. A la partie qui enuoye nous remarquons sa situation haute & sa force: si elle a ces deux qualitez, elle se deschargera fort aisément sur toutes les parties basses qui luy sont, comme subiectes. Hippocrate l'a tresbien remarqué au liure de playes de la teste, quand il dit, qu'entre toutes les parties de la teste le front est le plus subiect aux inflammations, pource que le front est contenu: or toute fluxion se faict de la partie contenante à celle qui est contenuë: le front est contenu, & pour raison de sa situation basse, & pour la production des vaisseaux. La partie reçoit l'humeur, ou pource qu'elle est basse, ou pource qu'elle est debile, ou pource qu'elle l'attire. Toute partie basse peut receuoir la descharge de celle qui luy commande: si la partie est debile elle y sera encore plus disposée. La debilité vient ou de soy, & de sa nature propre, ou par accident: les parties rares & spongieuses sont toutes d'vn naturel debile, comme sont les glandes, & semble que Nature les aye industrieusement voulu créer telles, afin qu'elles receussent les excremens & superfluitez des parties nobles. Hippocrate en discourt si bien en son liure des glandes, qu'on n'y sçauroit rien adiouster. Le cuir a esté faict naturellement debile, afin qu'il receust toutes les superfluitez du dedans, & pource on l'appelle émunctoire vniuersel. Les parties peuuent aussi estre debiles par accident, comme par vn coup, cheute, ou par quelque intemperature: en quelque façon qu'elles soient foibles, cela les rend disposées à receuoir la descharge de ses voisines. La derniere cause est quand la partie attire l'humeur. Les Arabes ont recognu trois causes de cette attraction, la chaleur, la douleur, & la fuite du vuide. La chaleur attire de soy, pource que rarefiant les parties voisines, attenuant les humeurs & eslargissant les voyes, fait decouler l'humeur. La douleur n'attire pas proprement, pource qu'elle est vne affection du sens: or le sens pâtit seulement & n'agit point: & tout sentiment se fait par reception: mais au lieu qui sent la douleur, les humeurs y decoulent, pour la debilité de la partie, ioinct que la chaleur naturelle estant affoiblie par la douleur, ne peut pas bien cuire l'humeur, il faut donc qu'il s'y arreste. Ceux qui disent que l'humeur decoule à la partie qui a senty la douleur, pource que Nature y enuoye pour la soulager, les esprits & le sang; se trompent, à mon aduis, & font grand tort à la Nature: car si elle cognoist que la partie a besoin des esprits & du sang, elle cognoistra aussi qu'en enuoyant ce sang, elle n'aduancera rien & nuira plustost: la douleur donc n'attire pas proprement. La derniere cause des defluxions se rapporte à l'humeur. Car si elle est tenuë en sa substance, chaude en temperament, acre & piquante en sa qualité, elle sera beaucoup plus apte à fluër.

Les causes plus proches sont trois.

La partie qui enuoye.

La partie receuante.

La partie debile.

Comment la partie attire.

Comme la douleur attire.

Regime de viure general propre pour les defluxions.

CHAPITRE V.



Ie suiuray le mesme ordre en ce regime que i'ay faict aux deux autres. Il faut disposer toutes les six choses qu'on appelle non naturelles, de telle façon qu'elles puissent non seulement empescher la generation des catarrhes, mais aussi les dissiper & consommer estans engendrez. Qu'on choisisse donc vn air qui soit temperé en ses qualitez actiues, & aux passiues qu'il soit du tout sec: Ie dis qu'il doit estre temperé en chaleur & froideur, pource que l'air chaud fondant les humeurs du cerueau, & le froid les pressant, les font decouler par tout. Si l'air est trop froid, qu'on l'eschauffe auec des bons feux faits de geneure, rosmarin, des bois de laurier, chesne & figuier: s'il est excessiuement chaud, qu'on le refroidisse auec des herbes & fleurs qui en ayent la proprieté. Il faut fuir les vents Meridionaux & Septen-

trionaux, pource que ceux-là remplissent trop, & ceux-cy pressent. On ne se doit gueres exposer aux rayons du Soleil, ny au serain : les vents qu'on appelle coulis sont extrémement dangereux pour les catarrhes. L'inegalité de l'air (comme remarque Celse) émeut bien fort les defluxions : i'appelle vn air inégal, quand il est tantost froid, tantost chaud. Pour le regard des qualitez passiues, il faut en toute defluxion que l'air soit sec; & pource il sera bon d'habiter aux lieux esleuez & esloignez des riuieres.

Aux viandes on doit remarquer trois choses. Aux viandes on doit remarquer trois choses, la quantité, la qualité, & le moyen d'en vser. Pour la quantité, toute repletion est ennemie des complexions catarrheuses : il ne se faut iamais saouler, il vaut mieux se leuer de table auec faim, & quand on retrancheroit vn repas sur toute la sepmaine, on ne s'en porteroit que mieux. Quant à la qualité elle doit estre contraire à la maladie, ou à sa cause : la cause des catarrhes est vne humeur superfluë. Il faut donc vser des viandes desiccatiues. Qu'on s'abstienne en general de toutes viandes vaporeuses, grosses, venteuses, pleines d'excremens : & difficiles à digerer. Au moyen d'vser de ces viandes il faut obseruer plusieurs reigles : on ne doit iamais mettre dans l'estomach de nouuelle viande, que la premiere ne soit bien digerée : on se doit contenter d'vne seule viande, & qui soit bonne, car la varieté engendre tout plein de cruditez, qui se meslent auec le sang dans les veines, & fournissent de matiere au cerueau. Il faut s'accoustumer de manger plus au disner, qu'au soupper, d'autant que le dormir qui suit le souper de bien prés, enuoye grande quantité de vapeurs au cerueau, lesquelles se conuertissent apres en eau.

Le pain. Le pain doit estre de bon froment & fort cuit, où il y ait vn peu de son & de sel, on ne le doit iamais manger chaud : à la fin du repas on pourra manger du biscuit : auquel on mettra vn peu d'anis & de fenoüil.

Les chairs. Les chairs rosties sont beaucoup meilleures que les boüillies, & entre autres celles qui n'abondent pas en humeurs : nous approuuons l'vsage des chapons, pigeons, perdrix, leuraux, cheureaux, cerfs, phaisans, cailles, tourterelles, & tous oiseaux de montagne, qu'on pourroit entre-larder de sauge & d'hysope des montagnes. On defend l'vsage des oiseaux de riuiere, des pourceaux, aigneaux, brebis, & ieunes veaux: les boüillons & potages n'y valent rien.

Les poissons. Les poissons sont extrémement contraires.

Toute sorte de laictage est ennemie des catarrhes, comme aussi toute façon de legumes.

Herbages. Pour les herbages, les Arabes recommandent la sauge, l'hysope, menthe, serpoulet, marjolaine, rosmarin, pimpernelle, cerfeuil, fenoüil, coq. Aëce permet les choux & porreaux, mais il defend tres-expressément les aulx & oignons, pource qu'ils sont trop vaporeux, & toutes herbes froides & humides, comme laictuës, pourpier, ozeille, & semblables.

Fruicts. Tous fruits qui abondent en humidité, comme prunes, melons, concombres, meures, sont defendus. On pourra vser de ceux qui ont vertu de seicher, comme pignons, noisilles, pistaches, amandes, poires, coings, figues, raisins secs, mesles, sorbes, & ce apres le repas. Voilà pour le manger.

Le boire. Quant au boire, l'eau froide & & le breuuage actuellement froid est ennemy de toute defluxion, si ce n'est qu'elle fust extremement chaude, piquante, & auec fiévre: l'eau d'orge auec vn peu de succre & de canelle, y est fort propre, ou vne ptisane, ou bien vn hydromel. Si l'estomac ne peut porter l'vsage de ces eaux, il faudra choisir vn

Le vin. vin bien meur & petit, qui ne soit ny doux, ny piquant. Les vins musquats, l'hypocras, & semblables vins puissans & forts, gaignent tout quant & quant le haut, & remplissent le cerueau de vapeurs.

De boire aussi-tost qu'on se met à table, esmeut & augmente bien fort le catarrhe: il n'y a rien si pernicieux à ceux qui sont sujets aux defluxions, que de boire lors qu'on se va coucher.

Le dormir. Le dormir excessif rend le corps tout pesant, & retient les excremens au dedans, il suffira de dormir six ou sept heures, & pendant ce temps ou aura la teste & les pieds couuerts : car comme remarque Aristote, le froid des extremitez nuit infiniement à ceux qui ont le cerueau froid & humide, On doit dormir la teste vn peu esleuée, & sur les costez : car de dormir sur le dos, cela eschauffe le tronc de la grosse veine caue, qui est couché sur l'espine, & enuoye grande quantité de vapeurs au cerueau. Qu'on se garde bien de dormir au Midy, ny quant & quant apres le repas, il vaudra mieux employer le temps à vne petite pourmenade, ou à quelque plaisant & gracieux deuis. Il ne faut pas aussi apres le repas se mettre tout soudain à la lecture, ou à l'escriture, ou

apres quelque profonde meditation, pource que cela destourneroit la chaleur naturelle, qui doit estre du tout occupée à la digestion. Les longues veilles peuuent autant nuire que le trop dormir, d'autant qu'elles dissipent la chaleur naturelle, & refroidissent le cerueau. *Les veilles.*

Il est bon de se leuer matin, & de se pourmener par la chambre, tousser, moucher, & se purger de tous les excrements naturels.

Les exercices vniuersels sont fort recommandez de ce grand Medecin Hippocrate, les particuliers seruiront aussi, comme les frictions: mais si la teste est debile & fort pleine, il faudra commencer les frictions par les parties basses, & venir des cuisses à l'espine, de là au bras, au col, & frotter la teste la derniere auec des esponges, ou sachets atificiels. *L'exercice.* *Frictions.*

Et pource que la teste est la fontaine de toutes les defluxions, il faudra bien auoir esgard à elle: il ne la faut pas trop charger, ny la laisser trop legere, il la faut mediocremēt couurir, & vaut tousiours mieux y endurer du chaud que du froid: il n'est pas bon de la presser par trop, de peur que cela n'attire d'embas.

Le ventre doit estre tousiours lasche.

Methode generale pour la curation des defluxions.

Chapitre VI.

D'Autant qu'en toute defluxion il y a vne partie qui enuoye, & vne autre qui reçoit, il faut que le Medecin aye esgard à toutes les deux. La teste est la source & fontaine de tous les catarrhes: il faut donc employer vne partie de nostre industrie à vuider cette teste, à la secher & fortifier, de façon qu'elle ne puisse rien engendrer de nouueau, Ie dresseray vne methode pour les defluxions froides & qui s'engendrent d'vne intemperature froide & humide du cerueau, pource que ce sont les plus frequētes, & celle-là pourra seruir de reigle aux autres.

La premiere indication que nous auons est de vuider cette source, de la secher & tarir si nous pouuons. Les éuacuations vniuerselles & particulieres seruiront à cet effet: les vniuerselles doiuent tousiours preceder. Si le corps est plethorique, si la defluxion est chaude, s'il y a fiévre, & que le foye soit excessiuement chaud, la saignée seruira beaucoup, mais tout cela defaillant, elle n'a point de lieu, & c'est ce qu'entendent les Medecins Arabes, quand ils disent que le catarrhe, comme catarrhe, ne demande iamais la saignée, mais seulement quand il est accompagné de quelque accident. Nous viendrons donc aux purgations: il faudra commencer par le clystere, qui purgera tout le corps & attirera aussi du cerueau. *La premiere indication.* *La saignée.* *Les purgations.*

Prens vne liure d'vne decoction commune, en laquelle tu adiousteras de la marjolaine, hysope, sauge, de chacune vne poignée, trois dragmes de semence d'anet, de fleurs de chamomile, stechas & rosmarin, vne demie poignée de chacune, ayant le tout coulé, dissouls-y vne once de la benedicte, & autant de diaphenic, vne once de miel anthosat ou mercurial, deux onces d'huile d'aneth, vn peu de sel, & en fais vn clystere. *Clystere.*

Le lendemain on prendra vne dragme de pilules cochées, qui seruiront de minoratif, ou bien cette potion. Prenez vne dragme de bon agaric, & autant de rhubarbe, faites les infuser toute la nuict auec vn peu de canelle & de girofle dans les eaux d'hysope, ou de menthe: & apres l'expression faicte, dissoluez-y deux dragmes de diaphœnicum, ou du diacarthami, & vne once de syrop rosat laxatif, faites-en vn breuuage. *Pilules.* *Potion.*

Si les humeurs sont froides, grossieres, & visqueuses: il sera bon de les preparer auec cette apozeme. Prenez racines d'acorus, du souchet & de galanga, demie once de chacune, des fueilles de betoine, hysope, marjolaine, sauge, melisse, agrimoine, de chacune vne poignée, semence d'anis & fenouil trois dragmes de chacune, fleurs de rosmarin, stechas & de betoine, vne petite poignée, faites cuire le tout iusques à vne liure & demie, à laquelle on dissoudra trois onces de miel anthosat, ou de gros succre, & en fera-on vne apozeme clarifiée & aromatisée, auec vne dragme de l'aromaticum girofle, & auec vn peu de canelle, pour en prendre quatre matinées desuitte. Apres cela on repurgera le corps auec les mesmes pilules, ou auec les pilules d'agaric *sine quibus* & *fœtides*, ou auec la mesme potion, augmentant vn peu la quantité. Les Arabes *Preparation de l'humeur.* *Apozeme.*

font vne gentille obseruation, pour le regard des pilules: ils disent qu'il faut qu'elles soient vn peu grossettes, pource qu'elles demeurent plus long-temps à l'estomach, ne se dissoluent pas si tost, & tirent de plus loing. Voilà les purgations propres.

Decoctions sudorifiques. Les dietes sudorifiques peuuent estre mises au rang des éuacuations vniuerselles, car elles éuacuent toutes les serositez qui sont contenuës dans les veines, & desseichent l'humidité superfluë qui est dans les visceres. Nous les ferons auec le gaiac, salsepareille, squine & sassafras, la forme de leur description & le moyen d'en vser est assez connu d'vn chacun.

Le corps estant purgé par ces remedes vniuersels, on pourra éuacuer particulierement le cerueau. L'euacuation peut estre sensible & insensible: celle qui est sensible se fera par errhines, masticatoires, gargarismes, vesicatoires, sinapismes, ventouses scarifiées, & cauteres: l'insensible par poudres, sachets, ventouses seiches, parfums: les

Errhines. errhines purgent le cerueau par le nez: on en fait de plusieurs façons, de secs & de liquides: les secs se font auec les poudres de poyure, & de semence de stafisagria, de l'hellebore blanc: les liquides auec les sucs de marjolaine, de mercuriale, de l'anagallis masle de la bette, des choux auec le vin blanc: il y en a qui recommandent fort l'huyle de nielle, si on en frotte le dedans du nez.

Masticatoires. Les masticatoires purgēt bien fort le cerueau, on les fait auec les racines de pyrethre, ou auec le mastic, la noix muscade, les cubebes, les raisins de damas trempez en eau de sauge, ou en l'essence de sauge & de thim. Les gargarismes ne sont pas tant en vsage.

Vesicatoires. Les vesicatoires appliquez sur la teste éuacuënt aussi sensiblement: on les fait auec du leuain bien fort, fiēte de pigeon, mouches catharides auec vn peu d'eau de vie. On peut

Emplastres. aussi faire des emplastres qui tireront des eaux, auec la racine de bryonia, de tapsia,

Pain chaud. de graine de moustarde, de l'euphorbe. Le pain fort chaud appliqué sur la teste & sur

Ventouses. la nuque auec vn peu d'eau de vie attire tout plein de serositez. Les ventouses auec scarification seruiront à cette éuacuation.

Cauteres. En fin aux catarrhes inueterez & rebelles les cauteres profitent beaucoup, pour espuiser la fontaine, & pour diuertir l'humeur: on les applique sur la teste, au derriere du col, & aux bras.

L'euacuation insensible. Il y a vne autre éuacuation insensible qui se fait lors qu'on resoult l'humeur & qu'on la conuertit en vapeur, de sorte qu'elle s'exhale apres par insensible transpiration: les sachets, poudres & parfums le peuuent faire.

Sachets. Prenez du millet & de l'auoine vne bonne poignée, du son & du sel vne once: faites fricasser tout cela, & enfermez-le dans vn sachet, que mettrez tout chaud sur la commissure coronale. Ou bien.

Prenez semences d'anis, fenoüil, & graine de laurier, de chacune deux onces, de millet quatre onces, & autant de sel commun, des summitez d'an th, des fleurs de hammomile, & rosmarin, vne poignée de chacune, fricassez tout cela, & le mettez dans des sachets qu'appliquerez sur la teste.

Parfums. Les parfums qui tirent en dehors, & resoluent se font ainsi. Prenez du storax, du benjoin, & de la nielle Romaine, de chacune trois dragmes, du girofle: & de trochisques de gallia moschata, de chacune vne dragme: faictes-en vn parfum, duquel parfumerez les accoustremens de teste. Ou bien: Prenez de l'encens, du ladanum, du benjoin de chacun trois dragmes: de la gomme de lierre, de graine de geneure & du coriande preparé, de chacune deux dragmes, meslez tout cela pour vn parfum. Auec tous ces artifices nous pourrions accomplir nostre premiere intention, qui est de nettoyer le cerueau, & espuiser la fontaine des catarrhes.

Seconde indication de fortifier le cerueau. L'autre indication est de fortifier le cerueau, & oster l'intemperature froide & humide, qui fait vne generation perpetuelle d'excremens, & qui conuertit tout en eau: car en vain aurions-nous espuisé cette source, si nous n'empeschions qu'elle se remplist

Remedes internes. de nouueau, à cela nous employerons des remedes internes & externes. Les internes sont opiates, tablettes, poudres: la theriaque & le mitridat y sont tres-singulieres, & les conserues de betoine, rosmarin, stechas-

Opiate. Prenez conserues de fleurs de rosmarin, de stechas & de betoine, de chacune deux onces, de theriaque vieille deux dragmes, de poudre d'aromaticum rosatum, & du diagalanga, de chacune vne dragme, auec le syrop de stechas; faites-en vne opiate, de laquelle on prendra le soir à l'entrée du lict à la grosseur d'vne petite noix.

Tablettes. On fera des tablettes en cette façon, qui auront mesme vertu. Prenez de la poudre d'aromaticum gariophyllatum vne dragme, de diagalanga demie dragme de noix

muſcade vn ſcrupule, de ſuccre diſſoult en eau de betoine, ou de meliſſe, ce qu'il en faudra: faictes-en vn electuaire en tablettes, peſant chacune trois dragmes, & en prenez vne le matin deux heures auant diſner, & vne autre le ſoir vne heure auant ſoupper.

Vne poudre digeſtiue apres le repas ſeruira pour fortifier le cerueau & l'eſtomach.

Prenez trois dragmes d'anis confit, deux dragmes de canelle, vne dragme de noix muſcade, deux ſcrupules de corail rouge, vn ſcrupule de perles preparées & autant de corne de cerf, du ſuccre roſat & du ſuccre blanc, quatre onces de chacun: faites-en vne poudre, de laquelle prendrez vne cuillerée apres chaque repas. Pour les riches on y adiouſtera vn peu d'embre gris. Les eaux celeſtes, theriacales, imperiales ſont tres-bonnes pour ſeicher & & fortifier le cerueau, & principalement aux vieilles gens, & à ceux qui ſont d'vn temperament froid. *Poudre digeſtiue.*

Les remedes externes qui fortifient le cerueau ſont les poudres capitales, leſquelles on iettera ſur toute la teſte, ou bien on en fera des bonnets. *Remedes externes.*

Prenez du girofle, du macis, du bois d'aloës, de chacun deux dragmes: des roſes rouges, & de la betoine bien ſeiche, trois dragmes de chacune: faites-en vne poudre, que ietterez ordinairement ſur toute la teſte: ou bien faictes vn petit bonnet en cette façon. *Poudre capitale.*

Prenez fueilles de betoine, meliſſe, marjolaine, menthe bien ſeiches, de chacune trois dragmes: du girofle, macis, noix muſcade, de chacune vne dragme, de roſes rouges, fleurs de roſmarin, vne dragme & demie, de graine d'eſcarlate, du bois d'aloës, de chacun vne dragme: faites-en vne poudre, laquelle meſlerez dans du coton, pour en faire vn petit bonnet entre-pointé auec du taffetas rouge. On fait auſſi des emplaſtres qu'on applique ſur la teſte, qui la fortifient & deſſeichent bien fort. *Bonnets.*

Prenez du ladanum bien pur, & du maſtic, de chacun demie once, de l'encens & du ſandaraca, de chacun trois dragmes, racine de ſouchet, du girofle, d'iris de Florence, de chacune demie dragme, fleurs de ſauge & de roſmarin, de roſes rouges, de chacune demie dragme, des cubebes deux ſcrupules, malaxez tout cela auec l'huile irin & vn peu de terebenthine: & en formez vne emplaſtre. *Emplaſtre pour fortifier le cerueau.*

On nous a apporté depuis quelques années des terres neuues vne gomme fort excellente, qui ſe nomme *tacamahaca*: on l'applique ſur la teſte en forme d'emplaſtre, elle fortifie le cerueau, arreſte toutes les defluxions, & a telle proprieté pour appaiſer les douleurs, que le peuple des Indes s'en ſert à toute ſorte de douleurs, ſi ce n'eſt qu'il y ayt inflammation apparente. I'en ay veu de fort beaux effets.

Tous les vieux praticiens loüent fort pour ſeicher & fortifier le cerueau, les lauemens de teſte auec les herbes capitales, comme ſont la betoine, meliſſe, marjolaine, lauende, des fleurs de ſtechas, roſmarin. On pourra faire vn ſauon tres-propre en cette façon. *Lauemens de teſte.*

Prenez du bon ſauon trois onces, d'agaric trois dragmes, d'iris de Florence deux dragmes, vne dragme de girofle, & autant de macis: faites-en vn ſauon. *Sauō propre.*

On recommande les bains naturels, la douſſe qu'on appelle, pourueu qu'ils ſoient actuellement chauds & ſulphurez, comme ſont ceux de Balaruc, qui ſont à quatre lieuës de Montpellier. *Les bains naturels.*

Il y en a qui mettent tous les ſoirs dans les oreilles quelques gouttes d'huile de terebenthine, & les boûchent apres auec du coton muſqué: ils aſſeurent que cela ſeiche, & fortifie fort le cerueau. *Huiles pour mettre dans les oreilles.*

Tous ces remedes ſeruiront aux catarrhes froids, & à ceux qui ont le cerueau froid & humide. Si la defluxion eſt chaude, & que le cerueau ſoit chaud, le Medecin aura ce iugement de diuerſifier les remedes, & les approprier à l'intemperature. Voilà les deux indications qui ont eſgard à la partie qui enuoye, il la faut premierement eſpuiſer, & puis la fortifier, de peur qu'elle n'engendre rien de nouueau.

Il faut maintenant aduiſer ce qu'on doit faire à la partie qui reçoit. Toute partie baſſe & debile eſt ſujette à receuoir, mais ſelon la nobleſſe & neceſſité de la partie, il en faudra auoir plus ou moins de ſoin: ſi la defluxion tombe ſur les yeux, i'en ay deſcrit les remedes: ſi ſur le nez, il le faudra diuertir: ſi aux dents, tu verras comme il les faut conſeruer au chapitre ſuiuant: ſi dans l'eſtomach, il ſe peut vuider par le ventre. Le plus dangereux de tous eſt celuy qui prend le chemin de la trachée artere, qui tombe ſoudain en la poictrine, ou dans le poulmon. Car il empeſche la reſpiration, qui eſt l'action la plus neceſſaire, & ſuffoque l'animal. A ceux-là doncques il faut promptement remedier. On employera tous les remedes que i'ay deſcrits pour vuider, diuertir, & *Quand il faut arreſter le catarrhe.*

destourner ce mouuement d'humeurs : mais s'il est trop rapide, nous serons contraints de l'arrester tout court auec remedes qu'on tiendra en la bouche, & qu'on pourra aualler, commençant aux plus legers, comme sont le bol d'armene, la terre sigillée, le tragacanth, la conserue de roses vieilles, le succre rosat, dequoy on pourra faire des petites formules.

Petites tablettes.

Prenez de la conserue de roses vieilles vne dragme & demie, poudre de tragacanth vne dragme, de la terre sigillée, & du bol de Leuant, deux scrupules de chacun, du succre dissoult en eau de l'infusion de la gomme tragacanth ce qu'il faudra : faites-en de petites formules. Si cela ne sert il faudra venir aux plus forts, comme sont le diacodium, la theriaque recente, les pylules de cynoglosse, ou bien celles qui sont descrites des anciens, qui se font du styrax, galbanum, opium, & myrrhe parties esgales. Ces remedes ne se doiuent ordonner qu'en l'extréme necessité, & lors qu'on craint vne suffocation soudaine.

Remedes externes qui arrestent le catarrhe.

On peut aussi arrester le catarrhe auec remedes externes, comme parfums, emplastres: Prenez des roses rouges, de coriande preparé, de chacun vne dragme & demie du mastich, sandaraca, de gomme de lierre, vn scrupule de chacun, semence de pauot demy scrupule, de graine de myrrhe demie dragme, faictes-en vne poudre pour en parfumer la teste, & par la bouche mesme, ou par le nez on en pourra tirer la fumée. La gomme tacamahaca, de laquelle i'ay parlé cy-dessus, est tres-propre pour suspendre & arrester soudain les catarrhes.

Le catarrhe estant vn peu arresté, il faudra apres nettoyer ce qui est dans la poictrine, & le vuider par remedes bechiques, & qui font tousser. Ie n'en d'escriray pas icy les remedes particuliers, d'autant que ie n'enseigne que la methode generale qui peut seruir aux catarrhes.

Le moyen de conseruer les dents.

Chapitre XII.

D'Avtant que les catarrhes tombent souuent sur les dents, & les gastent bien fort, ie pense que ie ne feray pas desplaisir aux Dames si i'enseigne en vn petit chapitre le moyen de les conseruer.

En quoy consiste la beauté des dents.

Pour auoir les dents belles & saines, il faut qu'elles soient blanches, polies, dures, fermes; & que la chair des genciues soit entiere, dure & reserrée. Ie m'en vois premierement monstrer tout ce qui les peut esbranler, noircir, & roüiller : & puis ie descriray les remedes les plus exquis qui peuuent seruir pour leur embellissement.

Tout ce qui vient aux dents.

L'air.

L'air froid comme remarque Hippocrate au cinquiesme liure des Aphorismes, est ennemy des dents.

Les viandes.

Toutes viandes cruës, douces, visqueuses, aigres, grasses, dures, vaporeuses, & qui sont actuellement froides, nuisent infiniment aux dents, les cruës enuoyent plusieurs vapeurs qui les noircissent & roüillent : les douces, visqueuses, & grasses, laissent beaucoup d'ordure : les aigres les agassent, & font vne stupeur à cause de leur aspreté & inegalité, les dures les esbranlent bien fort.

Il faut vser de chairs qui ayent bon suc, & qui se digerent fort aisément : car pour auoir belles dents, on doit sur tout auoir soin de l'estomach.

Le vin.

L'vsage ordinaire du laict, le formage, la patisserie, les tartres, les legumes les gastent, & le succre entre autres choses les noircit. Il n'est pas bon de mascher d'vn costé seulement, il faut mascher la viande des deux costez égalemment, pource que les dents oisiues se corrompent. Les chairs d'agneau & pourceau, & toutes fritures, leur sont extrémement contraires, comme aussi l'vsage ordinaire des fruicts qui sont trop humides. Les anciens remarquent que les porreaux gastent du tout les dents & la genciue. Il faut boire le vin bien trempé, & qu'il ne soit point doux, ny trop froid : Les boüillons par trop chauds, & toute autre viande excessiuement chaude, les gastent. On doit estre soigneux de les tenir bien nettes apres qu'on a mangé, & pource les curedents de lentisque, de meurte, de rosmarin, du cyprez, & d'autres bois qui ayent quelque astriction sont tres-propres, on y peut adiouster vn peu de bois d'aloës : il ne

faut pas

faut pas les nettoyer auec le cousteau, auec vne espingle, auec de l'or ou de l'argent, comme plusieurs font, pource que cela lasche les ligamens: il ne faut pas aussi trop longuement y foüiller, principalement ceux qui sont subjects aux defluxions. Apres auoir bien nettoyé les dents, on les pourra lauer auec vn peu de vin trempé. L'vsage continuel & ordinaire du sublimé noircit & gaste bien fort les dents: mais si on veut empescher qu'il ne fasse aucun mal, il le faut premierement bien preparer, & apres n'en vser iamais qu'il n'ait trempé dans l'eau trois ou quatre mois, changeant au premier mois tous les iours d'eau, & aux autres vne fois ou deux la sepmaine: il n'en faut aussi iamais mettre sur le visage, qu'on n'aye premierement laué la bouche & nettoyé les dents, & faut auoir de l'eau dans la bouche. Voilà tout ce qui peut nuire aux dents.

Le sublimé nuit.

Comme on se peut garder qu'on n'offense les dẽts

Voyons maintenant ce qui leur est propre. Il y en a qui ont les dents bien blanches, mais elles ne sont pas fermes, ou pource que les ligamens sont lasches, ou pource que la genciue se décharne: les autres ont les dents bien fermes, mais elles sont noires. Il faut donc auoir deux sortes de remedes, les vns qui blanchissent, les autres qui r'affermissent les dents, & qui encharnent.

De ceux qui blanchissent, il y en a vne infinité, mais ie choisiray les plus propres. Les Medecins Grecs recommandent sur tous les autres la pierre ponce bruslée & mise en poudre: leur remede ordinaire est cestuy-cy. Prenez de la pierre ponce & du sel bruslez, de chacune trois dragmes, du ionc odorant deux dragmes, de poiure vne dragme & demie: mettez tout cela en poudre, & en frottez les dents. Nous ferons vne poudre qui sera, à mon aduis, tres-propre pour blanchir.

Remedes pour blãchir les dents.

Prenez du crystal pur vne dragme & demie, du corail blanc & rouge, de chacun vne dragme, de la pierre ponce, & de l'os de seiche, de chacun deux scrupules, du marbre bien blanc, de la racine d'iris de Florence, de la canelle & de la greine d'écarlatte, de chacune demie dragme, du sel commun vne dragme, des perles bien preparées, vn scrupule, d'albastre, & d'alun de roche, de chacũ demie dragme, de bon musc dix grains: mettez tout cela en poudre bien subtile, & en frottez les dents tous les matins, apres lauez les auec du vin blanc. De ces mesmes poudres on peut faire des opiates, en y adioustant du miel.

Poudre.

L'esprit de vitriol meslé auec vn peu d'eau commune, blanchit merueilleusement les dents, & est vn des singuliers remedes: il y en a qui font grand cas de l'eau fort bien trempée auec l'eau commune: on peut faire d'vne eau distillée qui les blanchit aussi: Prenez souffre vif, alun, sel gemme, de chacun vne liure, de vinaigre quatre onces: les autres mettent au lieu de vinaigre l'esprit de vitriol, tirez-en l'eau auec vne cornuë à feu lent, afin que l'eau ne sente le soulfre. Cette eau blanchit extrémement les dents, & nettoye les genciues pourries. Si les dents sont fort noires & limoneuses.

Eau distillée

Prenez de la farine d'orge, & du sel commun deux onces, meslez cela auec du miel, & en faictes comme vne paste, laquelle on mettra dans vn papier, & le fera-on seicher au four. On prendra de cette poudre trois dragmes, des cancres bruslez, & pierre ponce, des coques d'œufs en poudre, d'alun, de chacun deux dragmes, d'écorce de citron seiche vne dragme, on meslera tout ensemble, & en frottera-on les dents.

Poudre.

Les racines de guimauues bien preparées nettoyent & blanchissent bien fort les dents: la façon de les preparer est telle, Prenez racines de guimauues bien nettes, mettez-les en plusieurs pieces assez longuettes, faictes-les boüillir dans l'eau auec du sel, l'alun, & vn peu d'iris de Florence: apres faictes les bien seicher au four, ou au Soleil, & en frottez les dents.

Racines de guimauues preparées.

Si les dents ne sont asseurées & qu'elles branlent: Prenez racines de bistorte & de pentaphyllum, de chacune vne once, racine de souchet deux dragmes, des roses rouges, de l'esponge bedegar, du lentisque, de chacun demie once, de sumach deux dragmes, de girofle vne dragme: faites cuire tout cela en eau ferrée, & gros vin, & vous en lauez les genciues, adioustez-y vn peu d'alun. Ou bien: Prenez du corail rouge, & de la corne de cerf, d'alun, de chacun vne dragme & demie, du sumach, de l'esponge bedegar, de chacun vne dragme, faites-en vne poudre, laquelle meslerez auec le suc, ou auec le vin de coings, & en mettez sur les genciues, & aux racines des dents en forme d'onguent.

Pour asseurer les dents qui branslẽt.

Si les dents sont décharnées, il faudra les encharner, & faire renaistre la chair auec les remedes suiuans. On fera vne poudre auec l'alun, le corail rouge, l'encens & son escorce, auec vn peu d'iris & d'aristoloche; ou bien: Prenez d'alun de plume, des ba-

Pour incarner.

lauftes, & du fumach, deux dragmes de chacun, du bois d'aloës, du fouchet, de la myrrhe & du maftic, de chacun vne dragme, faictes vne poudre. Les opiates font bien auffi propres pour incarner, & tiennent mieux.

Opiate Prenez d'alun de roche demie once, du fang de dragon trois dragmes, de la myrrhe deux dragmes & demie, de la canelle, & du maftic, de chacun vne dragme: mettez tout cela en poudre fort fubtile, & auec la quantité fuffifante de miel, faictes-en vne opiate, laquelle mettrez le foir fur vos genciues, & l'y laifferez toute la nuict, le lendemain matin les lauerez auec quelque decoction aftringente, ou auec du gros vin. Il y en a qui prennent tous les matins vn grain de fel à la bouche, & le laiffent fondre, apres ils s'en frottent les dents auec la langue mefme, & tiennent que cela blanchit & raffeure les dents, & empefche la corruption des genciues. Voilà comme on conferuera les dents.

Fin du troifiefme Difcours.





QVATRIESME DISCOVRS AVQVEL EST TRAITTE' DE LA VIEILLESSE, ET COMME IL la faut entretenir.

Que l'homme ne peut tousiours demeurer en vn estat, & qu'il luy est necessaire de vieillir.

Chapitre Premier.



C'Est vn edict general & souuerain, publié par tout l'vniuers, & prononcé par la Nature mesme, que tout ce qui a pris naissance, s'il est materiel, doit auoir vne fin: Il n'y a rien sous la voute du Ciel (horsmis l'ame de l'homme) qui ne soit suiet à changement & corruption. Tous les grands Philosophes & Medecins ont, sans contredict, signé cét arrest. Hippocrate au premier liure de la Diete, Aristote en vn liuret qu'il a fait de la longueur & briefueté de nostre vie, & Galien au premier liure de la santé, en ont rendu des raisons si claires & apparentes, qu'il n'y a point de moyen de s'opiniastrer au contraire: ioint que l'experience nous en rend des preuues si asseurées que celuy qui en douteroit, seroit tenu pour fol & dépourueu d'entendement. Nous faisons tous les iours les funerailles de nos ancestres: Nous regrettons à toute heure auec estonnement la perte de tant de grands personnages: Et de tout ce qui s'est passé depuis la creation du monde, il n'en est rien demeuré que ce que la memoire de l'histoire a conserué à la posterité. Ie ne veux point icy rechercher par le menu toutes les causes qui peuuent alterer & corrompre les corps naturels, ie n'ay que faire de la transmutation des élements, de la corruption des metaux, de la mort & vieillesse des plantes: ie veux seulement faire voir ce qui peut alterer nos corps, & tout ce qui les faict vieillir. Mes demonstrations seront puisées des plus viues & claires fontaines de la Philosophie naturelle.

Tout ce qui est né doit prendre fin.

Les causes de nostre dissolution sont ou internes, ou externes: les internes naissent auec nous, marchent tousiours auec nous, & nous accompagnent iusques au tombeau: les externes viennent par dehors, nous enuironnent de tous costez, & encores qu'on se puisse guarantir de quelques-vnes, il y en a neantmoins vne infinité qui sont inéuitables. Celles qui naissent auec nous sont deux, la contrarieté des élemens, desquels nos corps sont composez, & l'action de nostre chaleur naturelle. Les élemens accompagnez de leur quatre qualitez contraires (qui sont chaleur, froideur, humidité & seicheresse) pour se mesler & vnir ensemble, font comme vne espece d'accord, quittent chacun vn peu de leur souuerain droict, & se reduisent à vne mediocrité, qu'on appelle temperament: mais cette alliance ne dure gueres: car la qualité qui domine, & qui donne le nom au temperament, commence la sedition, s'attaque à son contraire, qui est plus foible, & ne cesse de le combattre, iusques à ce qu'il en aye veu la dissolution entiere: c'est la lune des causes de nostre mort qui est inéuitable, & que nous apportons du ventre de nostre mere; car il ne se peut trouuer vn corps au monde si esgallement mixtionné, qu'il n'y ait tousiours vne des quatre qualitez qui surpasse. Celuy que les anciens ont descrit & appellé *ad pondus*, est imaginaire, ne sert que pour reigler les autres, & ne se trouue non plus que la republique de Platon, & le parfait orateur de Ciceron. Ceste contrarieté donc qui se trouue en nostre composition est la premiere cause de nostre vieillesse. Et c'est ce qu'Aristote a tres bien remarqué au liure allegué, quand il dit, que par tout où il y a contrarieté, il faut que la corruption s'en ensuiue. L'autre cause de nostre dissolution est l'action de la chaleur naturelle:

Les causes de la vieillesse.

Causes internes de nostre mort.

La contrarieté des élemens.

L'action de nostre cha-

leur ſeconde cauſe de la vieilleſſe. Noſtre vie eſt fondée ſur deux appuys, qui ſont la chaleur & l'humidité radicale; la chaleur eſt le principal inſtrument de l'ame, c'eſt elle qui cuit, qui diſtribuë l'aliment, qui engendre, qui eſtend & perce les canaux, qui forme toutes les parties, qui viuifie (comme dit Triſmegiſte) toutes les eſpeces de l'Vniuers, & les gouuerne ſelon leurs dignitez,

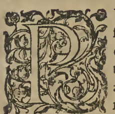
Cette chaleur eſtant naturelle, a beſoin d'aliment, l'humeur qu'on appelle radicale luy ſert de nourriture, comme l'huile qu'on met dans les lampes entretient la flamme, cette humeur venant à faillir, il faut neceſſairement que la chaleur periſſe. Or l'humeur ne peut touſiours durer, d'autant que la chaleur la va minant & conſommant tous les iours. Tu diras qu'il s'en faict vne perpetuelle reparation, & que cette chaleur & humidité influentes, qui viennent du cœur, comme d'vne viue fontaine, & ſont conduites par les arteres, comme par des canaux, en peuuent autant remettre qu'il s'en eſt perdu. *Noſtre humidité ne ſe peut reparer en meſme qualité.* Mais ie veux que tu ſçaches que ce qui ſe repare ne peut eſtre ſi pur, & qu'il ne s'en remet iamais la meſme quantité. Pour la pureté, il eſt aiſé à voir que l'humeur qui ſe met à la place de celle qui eſt perduë: ne peut atteindre le meſme degré de perfection: car nos parties ſolides, eſquelles conſiſte tout le fondement de la vie, ſont faictes d'vne ſemence bien pure, fort élabourée & raffinée en tous ces labyrinthes qu'on voit aux vaiſſeaux ſpermatiques, & maintenant elles ſe nourriſſent ſeulement d'vn ſang qui ſe blanchit par la vertu de la partie ſolide, & qui ne paſſe point par tant de canaux. Et tout ainſi que le vin tant plus que tu luy mets de l'eau, ſe rend plus aqueux, plus foible, & enfin deuient tout eau: ainſi la chaleur & humidité radicale s'affoibliſſent à toute heure par l'oppoſition du nouueau aliment qui a touſiours quelque choſe de diſſemblable. Et puis c'eſt vne maxime en la Philoſophie, que tout agent naturel patit en ſon action, & par conſequent s'affoiblit: Noſtre chaleur s'affoibliſſant tous les iours, ne peut reparer ce qui eſt perdu en meſme degré de perfection: il faut donc qu'il vieilliſſe, & apres qu'il meure du tout. *La quantité ne peut eſtre égale.* Quant à la quantité de ce qui s'eſcoule, on ne la peut reparer du tout en meſme proportion, d'autant que la diſſipation ſe fait continuellement, & la reſtauration ne ſe peut faire que peu à peu, & apres vne infinité d'alterations. Voilà comme ce qui nous doit conſeruer nous ruine, & comme noſtre chaleur conſommant l'humidité radicale ſe tuë en fin elle meſme. Ces deux cauſes naiſſent, croiſſent, & ſe nourriſſent auec nous. Il n'y a Medecin au monde, fuſſe Eſculape meſme, qui nous en puiſſe guarentir. Toutes ces liqueurs precieuſes, cét or potable, ces conſerues de rubis & d'émeraudes, cét elixir de vie, cette fontaine fabuleuſe de Iouuence, ne peuuẽt empeſcher que la chaleur en fin ne s'affoibliſſe. Galien ſe mocque tres-bien d'vn Sophiſte Egyptien qui auoit faict des commentaires de l'immortalité des corps. Si on pouuoit, dit-il, apres que l'animal eſt paruenu à ſa perfection, le renouueller en meſme inſtant, & luy faire de nouueaux principes, ſans doute le corps ſe pourroit rendre immortel: mais cela ne pouuant eſtre, il faut que l'agent naturel s'affoibliſſe, & que neceſſairement il vieilliſſe. *Opinion des Egyptiens condamnée* Les Egiptiens & Alexandrins ont creu que la cauſe naturelle de la vieilleſſe venoit de la diminution du cœur: ils diſoient que le cœur croiſſoit iuſques à cinquante ans le poids de deux dragmes chaque année, & depuis cinquante ans alloit touſiours en diminuant, & qu'en fin ſe reduiſoit en rien, mais ce ne ſont que vanitez & pures folies. Nous auons faict ouurir pluſieurs vieillards qui auoient le cœur auſſi gros & auſſi peſant que les ieunes. Il n'y a donc que deux cauſes internes de noſtre vieilleſſe; la contrarieté des principes, deſquels nous ſommes compoſez, & l'action de noſtre chaleur naturelle, laquelle conſommant ſon humidité, va petit à petit ſeichant & refroidiſſant nos corps.

Les cauſes externes inéuitables. Il y a d'autres cauſes de noſtre diſſolution, qui ſont externes & inéuitables. Car puis que nos corps ſont compoſez de 3. ſubſtances diſſipables, l'vne deſquelles eſt ſubtile & aërée, l'autre liquide, & la derniere ſolide: il faut neceſſairemẽt que nous ayons quelque choſe qui vienne du dehors pour les reparer: autrement noſtre vie ne paſſeroit iamais le ſeptiéme iour, car c'eſt le terme qu'Hippoc. a donné aux corps parfaits, & qui ont beaucoup de chaleur naturelle. Ce qui repare noſtre ſubſtance s'appelle aliment, qui eſt triple, l'air, le breuuage & les viandes: l'air entretient la ſubſtance ſpiritueuſe, le breuuage la liquide, & les viandes la ſolide. Ce triple aliment pour net & purifié qu'il ſoit, a touſiours quelque choſe de diſſẽblable à noſtre nature qui ne ſe peut aſſimiler: il s'en fait donc vn excremẽt, lequel eſtant retenu, altere le corps, & faict vne infinité de maladies. Voilà cõme les viandes neceſſairemẽt nous alterent. Ie laiſſe toutes autres cauſes externes, cõme les exercices trop violẽts: la vie oyſiue & ſedẽtaire, les longues & cõtinuelles veilles, les paſſiõs de l'ame qui nous peuuẽt vieillir, cõme la peur & la triſteſſe, d'autant

que nous les pouuons en quelque façon euiter. Ie laisse aussi toutes les causes fortuites, & qui nous arriuent par hazard, comme les blesseures : i'ay voulu seulement monstrer qu'il est necessaire à l'animal de vieillir, qu'il nourrit en soy les causes naturelles de sa mort, & qu'il en a encore d'externes qui sont ineuitables.

Description tres-belle de la vieillesse.

CHAPITRE II.



PVis qu'il est tout certain que nos corps depuis le iour de leur naissance sont subjects à plusieurs changemens & alterations; les Medecins ayans esgard aux plus sensibles & apparentes mutations, ont diuisé toute la vie de l'homme en plusieurs parties, qu'ils ont appellé aages. Les Egyptiens ont fait autant d'aages, comme il y a de septenaires enclos au nombre de cent : car ils croyoient que l'homme ne pouuoit viure que cent ans. Les Pythagoriciens qui ont esté fort superstitieux sur les nombres, ont publié par leurs escrits, que de sept en sept ans nous sentions vn changement remarquable, & en la temperature du corps, & aux mœurs de l'ame, & qu'on deuoit rapporter tout cela à l'excellence & perfection du septenaire. Ie ne veux point icy debattre la question des nombres : ie l'ay traittée assez amplement en mon troisiesme liure des iours critiques : il me suffit d'arrester auec tous les plus celebres autheurs, que l'homme, suiuant le cours naturel de sa vie, endure cinq mutations remarquables en son temperament, & passe par les cinq aages, qui sont l'enfance, l'adolescence, la ieunesse, l'âge viril ou consistant, & la vieillesse. L'enfance est chaude & humide, mais l'humidité surmonte & tient la chaleur si sujette : qu'elle ne peut monstrer du tout ses effects, elle dure iusques à treize ans. L'adolescence suit apres, qui est encores chaude & humide, mais la chaleur commence à surmonter : on voit ses estincelles briller & reluire par tout. Aux masles la voix commence à grossir, toutes les voyes se dilatent, ils iettent leur premiere laine. Aux filles les mammelles durcissent & croissent à veuë d'œil, leur sang se meut par tout le corps & se fait faire place, iusques à ce qu'il ait trouué la porte : cét âge va iusques à vingt-quatre ou vingt-cinq ans, qui est le terme prefix & limité pour l'accroissance. Apres vient la ieunesse qui est chaude & seiche, pleine d'ardeur, de vigueur & d'agilité : on la faict couler iusques à quarante ans. Lors le corps est paruenu en son estat : c'est l'âge viril ou consistant, qui est le plus temperé de tous participant des quatre extrémes également, il s'estend iusques à la cinquantiesme année. Et là commence la vieillesse, qui contient tout le reste de nostre vie. Or cette vieillesse se peut encores diuiser en trois : il y a la premiere vieillesse, la seconde & la derniere. Ie laisse celle qui vient de maladie, qu'on appelle *senium ex morbo*. La premiere se nomme verte, qui est accompagnée de prudence, pleine d'experience, & propre pour gouuerner les republiques. La seconde commence à soixante & dix ans, & est accompagnée de plusieurs petites incommoditez, elle est desia bien froide & seiche. Pour la froideur, il y en a des marques si apparentes, que personne ne l'a iamais mis en doute. Car si tu les touches, tu les trouueras tousiours aussi froids que glace, ils n'ont point vne viue & vermeille couleur, tous les sens sont affoiblis, & sont subiects à vne infinité de maladies froides. Mais pour l'autre qualité, qui est la seicheresse, quelques-vns l'ont voulu debattre : ils disent que cette vieillesse est humide, & non pas seiche, pource qu'on voit les yeux des vieillards tousiours larmoyans, le nez leur decoule tousiours, il sort de leur bouche grande quantité d'eaux, ils ne font que tousser & cracher. Mais Galien respond tres-doctement au liure des temperamens, que les vieillards sont humides d'vne humidité superfluë & qu'ils sont secs, de l'humidité radicale : & au premier liure de la conseruation de la santé il dit que les vieillards ont toutes ces parties seiches, que les enfans auoient humides, c'est à dire, les parties solides, desquelles despend le temperament vniuersel. C'est l'opinion la plus veritable, & que nous deuons tenir : car la maigreur, les rides, la dureté des nerfs & de la peau, la roideur des ioinctures monstrent assez ce temperament sec : les gratelles aussi & demangaisons vniuerselles, les galles qu'ils ont à la teste, nous font bien paroistre que leur cerueau est plein d'humeurs salées, & non pas d'vn flegme doux. Enfin vient la derniere vieillesse qu'on nomme decrepite : à laquelle comme dit le Prophete Royal, il n'y a que douleur & langueur : toutes les actions & du corps

Distinction des aages.
Opinion des Egyptiens.
Opinion des Pythagoriciens.
Cinq aages.
L'enfance.
L'adolescẽce
La ieunesse.
L'aage viril.
La vieillesse.
Trois vieillesses.
La premiere
La seconde.
Le temperamẽt des vieillards froid & sec.
La derniere vieillesse qui est decrepite.

& de l'ame sont affoiblies, les sentimens sont hebetez, la memoire se perd, le iugement defaut, ils deuiennent pour lors en enfance: & c'est de ceux-là que le prouerbe Grec doit estre entendu, χὐσγέροντας δὶς παῖδας, c'est à dire, que les vieillards sont deux fois enfans: Cette derniere vieillesse est descrite dans le douziesme chapitre de l'Ecclesiaste, auec vne si belle allegorie, qu'il ne se peut rien voir au monde de si excellent. C'est aussi le plus grand Philosophe, & le plus grand Naturaliste qui fut iamais, qui s'en est meslé: c'est ce sage Salomon, qui a autresfois connu tous les secrets & mysteres de la Nature, qui a discouru de toutes les plantes depuis le cedre du Liban iusques à l'hysope qui sort des murailles, c'est à dire, depuis la plus haute iusques à la plus petite: car pour l'hysope nous prenons vne espece des capillaires, qui se nomme *saluia vita*, qui est vne des plus menuës herbes qui se puisse voir. Ie mettray cette description tout au long, qui nous seruira, outre sa beauté, d'enseignement & de remonstrance.

Excellēte allegorie pour descrire la vieillesse.

Aye souuenance (dit-il) de ton Createur és iours de ta ieunesse, auant que le Soleil, les estoilles, la lumiere s'obscurcissent, & que les nuës retournent apres la pluye, car lors les gardes de la maison trembleront, & se courberont les hommes forts, & cesseront les macheliers: & seront obscurcis les voyans par les fenestres: les portes seront fermées par dehors, à cause de l'abaissement de la voix de la meule: & se leuera à la voix de l'oyseau, si seront humiliées à toutes les filles chanteresses, ils craindront choses hautes: l'amandier fleurira, la sauterelle sera engraissée, le caprier sera flestry, auant que la chaisne d'argent s'allonge, l'aiguiere d'or se rompe, & soit cassée la cruche à la fontaine, & que la rouë soit brisée sur la cisterne, & que la poudre retourne en terre comme elle y a esté, & que l'esprit s'en aille à Dieu. Voilà la description du dernier âge qui est admirable, & qui a besoin d'vn bon Anatomiste pour estre bien entenduë.

Explication de l'allegorie

En la vieillesse decrepite le Soleil & les estoilles s'obscurcissent, ce sont les yeux qui perdent leur lumiere. Les nuës retournent apres la pluye, c'est à dire, apres qu'ils ont long-temps pleuré, ils leurs passe deuant les yeux, comme des nuës qui sont les grosses vapeurs qui s'epaississent. Les gardes de la maison tremblent, ce sont les bras & les mains, qui ont esté donnez à l'homme pour la defense de tout le corps. Les hommes forts se plient, c'est à dire, les iambes qui sont les colomnes, sur lesquelles tout le bastiment est appuyé. Les machelieres cessent, c'est à dire, les dents qui nous seruent à moudre & mascher la viande. Les voyans s'obscurcissent par les fenestres: ce sont les yeux qui se couurent souuent d'vne cataracte qui ferme la prunelle, qu'on appelle fenestre de l œil. Les portes se ferment par dehors, à cause de l'abaissement de la meule: ce sont les maschoires qui ne se peuuent ouurir pour manger, ou les canaux de la viande qui s'estressissent. Ils se leuent à la voix de l'oiseau, c'est à dire, ne peuuent dormir & sont tousiours esueillez au chant du coq. Toutes les filles chanteresses sont humiliées: c'est la voix qui leur defaut. L'amandier fleurit, c'est la teste qui deuient toute blanche. La sauterelle s'engraisse, ce sont les iambes qui deuiennent enflées. Le caprier se flestrit, c'est à dire, leur appetit se perd: car les capres ont proprieté d'exciter l'appetit. La chaine d'argent s'allonge, c'est cette belle moëelle dorsale, qui va tout le long de l'espine, laquelle se lasche & se courbe, & leur fait fleschir le dos. L'aiguiere d'or se rompt, c'est le cœur qui contenoit, comme vn vaisseau, le sang arterial & l'esprit vital, qui sont aucunement iaunes & dorez, qui cesse de se mouuoir, & qui n'en peut plus contenir comme s'il estoit rompu. La cruche se casse à la fontaine, c'est cette grosse veine caue qui ne peut plus puiser de sang au foye, qui est le commun magazin & la fontaine qui arrouse tout le corps: de sorte qu'il ne sert non plus qu'vne cruche cassée. La rouë se brise sur la cisterne, ce sont les reins & la vessie qui sont tous laschez, & ne peuuent plus contenir l'vrine. Lors que tout cela arriue, la poudre, c'est à dire, le corps qui est materiel, retourne en terre, & l'esprit qui est venu d'enhaut retourne à Dieu. Voilà tous les cinq âges descrits & limitez par les années.

Que le nombre des années ne fait pas la vieillesse.

Ie ne veux pas pourtant qu'on s'adstraigne tellement au nombre des années, , que d'iceluy dépende du tout la ieunesse & la vieillesse: il faut plustost regarder au temperament: car tout homme qui sera froid & sec, ie l'appelleray vieil: il y a beaucoup de vieillards à quarante ans, & vne infinité de ieunes à soixante: il y a des complexions qui vieillissent bien tost, & les autres plus tard. Les sanguins vieillissent fort tard, pource qu'ils ont beaucoup de chaleur & d'humidité. Les melancholiques qui sont froids & secs, vieillissent plustost.

Pourquoy les femmes vieillissent plustost que les hommes.

Pour le regard des sexes, le feminin vieillit tousiours plustost que le masculin. Hippocrate l a tres bien remarqué en son liure de l'enfantement du septiesme mois. Les filles (dit-il) comme elles sont dans le ventre de leur mere, se forment & croissent plus tard que les masles: mais comme elles en sont hors croissent plustost,

sont plustost sages & vieillissent plustost, à cause de la foiblesse du corps & de leur façon de viure. La foiblesse les faict plustost croistre & vieillir: car comme les arbres qui sont de courte vie croissent tout quant & quant: ainsi les corps qui ne doiuent gueres durer, paruiennent bientost à leur perfection. La façon de viure les fait aussi vieillir, pource qu'elles demeurent quasi tousiours oysiues. Or il n'y a rien qui vieillisse tant que l'oisiueté.

Regime pour se conseruer longuement.

CHAPITRE III.

PVIS que les causes naturelles & ineuitables de nostre vieillesse sont trois, la contrarieté de nos principes, la dissipation de la chaleur & humidité radicale, & les excremens qui s'engendrent ordinairement pour la nourriture: il faut si nous voulons conseruer le corps en bon estat, & garder qu'il vieillisse si tost, disposer ces trois choses de telle façon, que l'accord & vnion des élemens qu'on appelle temperature, soit bien entretenuë, la chaleur & humidité qui se dissipent à toute heure soient reparées, & les excremens qui se retiennent aux corps soient chassez. Nous obtiendrons tout cela fort aisémeut auec vn bon regime, sans qu'il nous faille recourir aux medecines. Or ce nom de regime, comme i'ay desia dit, comprend beaucoup de choses, qui se rapportent toutes à six. Les Medecins les appellent non naturelles, pource que si elles sont dextrement maniées, & qu'on s'en sçache bien seruir, elles conseruent la santé & peuuent estre dites naturelles, Mais si on en abuse, si elles defaillent ou excedent tant soit peu, sont cause des maladies, & peuuent estre appellées contre nature. Ce sont l'air, le boire & manger, le dormir & veiller, le mouuement & repos, l'inanition & repletion, les passions de l'ame, desquelles ie m'en vois discourir par ordre.

Quel air on doit choisir pour viure longuement, & quel est le plus propre pour les vieilles gens.

CHAPITRE IV.

ENTRE toutes les causes qui peuuent alterer nos corps, il n'y en a point de plus necessaire, de plus soudaine & qui nous touche de plus prés que l'air. Sa necessité se fait assez paroistre aux maladies qui nous priuent de la respiration: car s'il arriue qu'vn des instrumens qui sont dediez, ou pour l'entrée, ou pour la reception, ou pour la preparation de l'air, soit fort offensé, l'animal meurt quant & quant suffoqué, & semble que l'air & la vie aux animaux parfaits soient comme inseparables, La chaleur naturelle, si nous croyons Hippocrate, se conserue par le froid moderé, & si tu ostes au feu l'air qui sert comme de souspirail, il est incontinent esteint & estouffé. Nos esprits qui sont instrumens principaux de l'ame, s'engendrent & nourrissent de l'air, ne s'entretiennent & ne se purifient que par l'entrée & sortie de l'air: c'est pourquoy tout le corps est percé, c'est pourquoy nos arteres battent par tout, & que la nature a fait de si belles & admirables emboucheures des deux vaisseaux: de sorte que i'oseray bien dire que l'air est aussi necessaire à l'animal, que son ame mesme. Quant à sa soudaineté nous la ressentons tous les iours. Il monte en vn moment par le nez au cerueau, & trauersant vn million de destrois qui se voyent en ce rêt admirable, s'en va iusques aux plus secrettes loges, il descend auec vne legereté & vitesse incroyable par la bouche aux poulmons, & de là au cœur, il perce insensiblement les pores de cuir, & entre par la transpiration des arteres iusques aux plus profondes cachettes de nostre corps, C'est vn corps si commun & si proche de nous, qu'il nous enuironne tousiours par dehors. & ne nous abandonne vn seul moment, il le faut, bon gré mal-gré que nous en ayons, humer tousiours. Le diuin Hippocrate ayant fort bien reconnu cette puissance de l'air, dit en ses Epidemies & au second liure

La necessité de l'air.

La soudaineté de l'air.

de la diete, que de l'air dépend entierement toute la constitution des esprits, des humeurs & du corps. Le choix doncques d'vne belle & plaisante demeure doit tousiours tenir le premier lieu en tout regime. Les Medecins reconnoissent la bonté de l'air en sa substance & en ses qualitez: En sa substance quand il est bien purifié, quand il n'a aucune semence de corruption, & qu'il n'est point infecté des malignes vapeurs, qui s'esleuent des corps morts, des cloaques & immondices des villes, des eaux qui croupissent. Il y a certaines plantes qu'on ne doit gueres approcher du logis ordinaire, pource qu'elles ont vne qualité contraire à l'esprit animal, comme sont le noyer, le figuier, les choux, les hiebles, la roquette sauuage, la ciguë, & vne infinité d'autres. La vapeur aussi des forges & des mines est fort ennemie du cœur, & fait, comme remarque Aristote, deuenir tabides la pluspart de ceux qui y trauaillent, Si l'air est corrompu & qu'on ne puisse l'abandonner si promptement, il le faudra purifier auec des feux artificiels de rosmarin, genieure, cyprez, laurier, auec des parfums de bois d'aloës, des santaux, de geniéure, cassolettes & autres choses aromatiques: la vapeur du vinaigre corrige merueilleusement la malice de l'air. Quant aux qualitez de l'air, tout excez de chaleur, froideur, humidité & seicheresse est mauuaise: il le faut choisir, s'il est possible, bien temperé, on le reconnoistra estre tel, s'il s'eschauffe bien tost apres que le Soleil est leué, & s'il se r'afroidist promptement apres que le Soleil est couché. S'il ne se peut trouuer de cette temperature, il vaut mieux qu'il soit vn peu sec, que trop humide, car (comme dit Hippocrate en l'Aphorisme quinziesme du troisiesme liure) les seicheresses en general sont tousiours plus saines que les humiditez.

En quoy consiste la bonte de l'air.

Moyen de corriger l'air.

Pour les vieillards il faut choisir vn air chaud, & leur chambre ne doit iamais estre sans feu: car il est tres-certain qu'ils se portent beaucoup mieux en Esté, pource qu'ils trainent tousiours l'hyuer auec eux. Il les faut loger en vn lieu assez haut esleué, & leur maison doit estre percée du costé du Leuant, afin que le Soleil entre le matin en leur chambre, & du costé du Septentrion, pour purifier l'air & en chasser toutes les mauuaises vapeurs. A l'air ie rapporteray les odeurs qui resiouïssent merueilleusement le cœur & tous les esprits. Il est bon de porter tousiours quelque bonne senteur, de se tenir net & propre, & changer fort souuent de linge. L'air donc s'il a toutes ces qualitez, seruira pour reparer nostre premiere substance, que les Medecins nomment spiritueuse, qui s'engendre, se nourrit & conserue de l'air.

Quel air est propre pour les vieillards.

Les regles generales qu'on doit garder au manger & au boire pour viure longuement.

Chapitre V.



LE boire & le manger doiuent tenir le second rang, car l'vn repare ce qui se perd de liquide, l'autre conserue & entretient ce qui est de plus solide. Ie ne veux pas icy descrire particulierement toutes les viandes qui peuuent nuire ou profiter, qui sont de bon ou mauuais suc, qu'on lise ce que Galien en a escrit aux liures de la faculté des alimens, & en ses liures de la conseruation de la santé. Ie veux seulement en ce chapitre enseigner les reigles que i'ay tirées des Medecins, & sur tous d'Hippocrate, qui seruiront à toute sorte d'âges, pour garder de vieillir bien tost, dont la premiere sera telle.

On ne doit iamais manger qu'on n'aye vn peu de faim. Car l'estomach ne fait cas des viandes qu'il n'appete pas, & bien souuent digere mieux les plus mauuaises quand il en a appetit, que les plus delicates qui ne luy plaisent. Tu trouueras cette reigle à l'Aphorisme trente-huictiesme du second liure.

Premiere reigle.

La seconde reigle est, qu'il faut bien mascher la viande auant que l'aualler: car si tu l'aualles sans mascher, il en arriue deux incommoditez: La premiere est que tu manges plus qu'il ne faut, & charges par ce moyen trop ton estomach: L'autre est que ton estomach trauaille beaucoup à cuire ce qui n'est pas masché. Les dents & la bouche seruent autant à la preparation de la premiere digestion, comme faict l'air à attendrir les viandes aux cuisiniers: & c'est vne des raisons pourquoy ceux qui ont beaucoup de dents viuent long-temps, pource qu'ils maschent bien leur

Seconde reigle.

viande. Tu trouueras cette sentence à la sixiesme section du deuxiesme liure des Epidemies.

La troisiesme est qu'il se faut bien garder de remplir trop l'estomach, & celuy qui veut viure longuement se doit tousiours leuer de table auec faim. La raison y est toute apparente: car si tu charge beaucoup ton estomach, tu trauailles par trop sa chaleur naturelle, qui est le principal instrument de l'ame, & le rends en fin tout languide, pource que tout agent naturel en agissant repatit. Hippocrate a tres-bien notté cela au sixiesme de ses Epidemies. C'est, dit-il, vn des principaux chefs pour la santé, de ne manger point son saoul, de n'estre point paresseux au trauail. *La troisiesme*

La quatriesme reigle est, ne manger que d'vne ou deux sortes de viandes, car la varieté nuit infiniment & ruine nos estomachs, pource que les viandes ne sont pas d'vne mesme qualité, & par consequent vn mesme degré de chaleur n'y suffit pas: les vnes se cuisent plustost, les autres plus tard, ainsi toute la cuisine est troublée: ioint que mangeant diuersité de viandes & de sauces, on est contrainct de boire plus souuent: or ce boire empesche la digestion, comme tu vois qu'en mettant souuent de l'eau dans vn pot, on empesche que le boüillon ne se cuit pas. Il ne faut donc iamais abuser de l'estomach, encores qu'il soit fort bon, d'autant que si tu fasches le cuisinier, tu disneras mal. Lis cette belle sentence d'Hippocrate à la section troisiesme du sixiesme liure des Epidemies. La paresse (dit-il) de l'estomach est cause d'vn desordre vniuersel & de l'impurité des vaisseaux. Or comme la repletion est dommageable, & engendre tout plein de cruditez, aussi la trop grande abstinence peut apporter tout plein d'incommoditez à la santé, pource que l'estomach estant vuide se remplit de mauuaises humeurs, & Galien mesme remarque qu'vn estomach affamé si on ne l'appaise de quelque amiable liqueur, attire premierement du cerueau vne infinité d'eaux, & apres si la necessité le contraint, les plus gros excrémens qui sont contenus au boyau ileon. *La quatriesme.*

La cinquiesme est d'obseruer en mangeant vn certain ordre, qui doit estre tel, que les viandes qui se corrompent aisément doiuent estre les premieres, pource qu'estans prises à la fin, gastent & corrompent les autres: celles qui se cuisent & digerent auec moins de peine, doiuent entrer les premieres dans l'estomach: les grosses viandes, les dures, les pesantes seront les dernieres, tout au contraire de nos cuisines artificielles. Les viandes qui laschent le ventre, comme pruneaux, pommes, potages, doiuent aussi estre les premieres. *La cinquiesme.*

La derniere reigle est, qu'il faut s'accoustumer de manger plus au soupper qu'au disner: i'entends si le corps est bien sain & qu'il ne soit point suiet aux catarrhes. Les raisons y sont toutes claires: car il y a plus d'interualle du soupper au disner, que du disner au soupper: il y a donc plus de temps pour cuire & distribuer l'aliment. Il est tout certain que quand nous dormons, la chaleur est plus forte: pource qu'elle se retire tout à son centre. I'adiousteray que pour bien digerer nous auons besoin du repos: or la nuict toutes les functions animales cessent: il n'y a rien qui destourne nostre chaleur, elle pourra donc beaucoup mieux cuire. Tous les grands Medecins, Hippocrate, Galien, Auicenne, l'ont ainsi ordonné. Tous les anciens l'ont ainsi pratiqué. Les Athletes, comme remarque Galien au cinquiesme liure de la conseruation de la santé, ne mangeoient iamais de la chair qu'à leur soupper. Les Pythagoriciens) comme escrit Aristoxenus) ne prenoient à leur disner qu'vn peu de pain auec du miel: & durant le siege de Troye les soldats Grecs (si nous croyons ce qu'en dit Philemon) faisoient quatre repas le iour, mais aux trois premiers ils ne prenoient que du pain & du vin, au dernier qui estoit le soupper, ils mangeoient des chairs de porceau. Voilà les reigles generales qu'on doit obseruer au manger, ausquelles i'adiousteray pour la fin, que la vray heure de manger, est celle du iour qui est la plus temperée, en hyuer la plus chaude, en esté la plus fresche, apres auoir faict vn mediocre exercice. *Sixiéme reigle.*

Comme il faut particulierement nourrir les vieilles gens, & de quelles viandes.

Chapitre VI.

Les viandes deſquelles on veut nourrir les vieillards ſe doiuent ordonner ſelon les degrez de leur vieilleſſe. La premiere vieilleſſe, qui eſt encore verte & vigoureuſe, ſe pourra ſeruir de toutes les reigles que i'ay deſcrites au chapitre precedent, mais les deux autres ont beſoin d'eſtre conduites en cette façon. Il les faut eſchauffer & humecter, parce que leur temperament eſt froid & ſec. Qu'on les loge donc tous en vn air bien chaud, & que leur chambre ne ſoit iamais ſans feu.

En l'adminiſtration de leur viande, il faut remarquer la quantité, la qualité & le moyen d'en vſer. Pour la quantité, il ne les faut iamais charger de beaucoup de viande, pource que (comme remarque Hippocrate à l'Aphoriſme quatorzieſme du premier liure) ils ont fort peu de chaleur naturelle, laquelle s'eſteindroit, comme ſi tu iettois quantité de bois à vn petit feu, ioint que comme dit le meſme Autheur, ils endurent fort aiſément le ieuſne. Pour la qualité, il faut que leurs viandes ſoient de bon ſuc, de facile digeſtion, & d'vne matiere rare, d'autant que la ſubſtance des vieillards ne ſe diſſipe gueres: on leur doit defendre toutes viandes viſqueuſes, groſſieres, venteuſes, phelgmatiques, melancholiques, & qui peuuent oppiler. Le moyen de leur en faire vſer, eſt de les nourrir peu & ſouuent, principalement ceux qui ſont en l'âge decrepite, les autres qui ont vn peu de vigueur, ſe contenteront de trois repas le iour. Ainſi ſe nourriſſoient ces deux vieillards, deſquels parle Galien au cinquieſme liure de la conſeruation de la ſanté, Antioche Medecin & Telephus Grammairien.

La quantité des viandes.

La qualité.

Leur pain doit eſtre de bon froment, bien cuit & bien leué, auec vn peu de ſel: il ne le faut pas manger chaud, pource qu'il ne ſe digere pas ſi aiſément, il altere dauantage, engendre des obſtructions & enuoye pluſieurs vapeurs au cerueau Il doit eſtre du iour meſme, ou de deux. S'il paſſe les trois iours, il deſſeiche trop & demeure trop long temps dans l'eſtomach. Tous ces gaſteaux faits auec du fromage, du laict, du beurre, & autres pains ſans leuain, leur ſont tres-dommageables.

Les chairs.

La chair eſt vn fort bon aliment, nourrit beaucoup, & ſe conuertit aiſément en ſang. Les chairs de difficile digeſtion, & qui ſont viſqueuſes, ſont du tout contraires à cét âge, les chairs des oyſeaux ſont pluſtoſt cuittes que celles des animaux à quatre pieds, & celles qui paiſſent ez lieux ſecs, ſont plus ſaines que les autres qu'on nourrit aux lieux aquatiques. Il faut choiſir pour les vieillards vne chair de moyen aage, car les ieunes chairs ſont trop humides, & les vieilles ſont trop ſeiches. Leur nourriture doit eſtre de bons chappons, poulets perdrix, faiſans, gelinottes, mouton, veau, francolins & pigeonneaux. Les Arabes recommandent fort la chair des tourterelles: pource qu'elle engendre vn bon ſuc, & rend tous les ſens plus ſubtils. Il y en a qui loüent la chair de pourceau pource qu'elle approche fort du temperament de l'homme: mais ie la defẽds aux vieillards, d'autant qu'elle abonde en humidité ſuperfluë. Tous les cerueaux des animaux ſont ennemis de l'eſtomach, les foyes engendrent vn gros ſang: les extremitez, comme la teſte, la queuë, les pieds, ſont de difficile digeſtion & de peu de nourriture. Les chairs d'agneau, de bœuf, de ſanglier, & des oyſeaux de riuiere, ne vallent rien pour l'eſtomach des vieillards: il leur faut faire de hachis delicats auec quelque ſauſſe, de bons conſommez, de la gelée, & du blanc manger.

Les œufs.

Les œufs frais & mollets leur ſont tres-bons, car ils nourriſſent beaucoup & promptement: s'ils ſont durcis ou fricaſſez ne valent rien, pource qu'ils engendrent vn gros ſuc, & arreſtent trop dans l'eſtomach: les œufs pochez ſont les plus ſains, & ceux qui ſe cuiſent en eau chaude (qu'Aëce appelle eſtouffer) ſont beaucoup meilleurs que ceux qu'on cuit ſur les cendres, parce qu'ils ſe cuiſent eſgallement. Mais en quelque façon qu'on les mange, il y faut touſiours mettre du ſel, afin qu'ils deſcendẽt pluſtoſt: le blanc d'œuf nourrit fort peu, & donne de la peine à l'eſtomach.

L'vſage des poiſſons leur eſt contraire, ils pourront manger d'vn rouget, d'vne ſole, & d'vne truite, & les faudra habiller auec le ſel, la ſauge, le fenoüil & le vin.

Les viandes de haut gouſt, & qui piquent vn peu, comme auſſi les ſaleures, ne leur

sont pas mauuaises pour ouurir l'appetit, éueiller la chaleur naturelle, & consommer tout plein de gros phlegmes qui sont dans leur estomach. Il est bon d'espicer leurs viandes auec le poiure, gingembre, canelle, & vser de la moutarde grise. Les oignons & les aulx ne leur sont pas mauuais, s'ils les aiment, & s'ils ont accoustumé d'en manger. *Espices.*

Le fourmage ne vaut rien, le beurre leur est sain, pource qu'il les humecte, les eschauffe, & adoucit la poictrine; l'huile d'oliue douce est aussi tres-bonne. Le laict sert à quelques-vns, mais à ceux qui ont beaucoup d'obstruction il nuit plustost. Les anciens ont fait grand cas du miel en cét aage, ils en mettoient à leur pain, à leurs sausses, & quasi à toutes leurs viandes.

Les fruicts cruds, & qui sont trop humides, pource qu'ils se corrompent aisément, ne leur sont pas bons. Les raisins de damas & ceux de passe sont amis du foye, de l'estomach, des reins & de la vessie. Les amandes font dormir, augmentent (si nous croyons Auicenne) la substance du cerueau, & nettoyent les voyes de l'vrine: les pistaches, dattes, noisilles rosties, noix confites auec le miel, myrabolans, oliues, pignons, sont propres pour les vieillards. *Les fruicts.*

Quel breuuage est propre pour les vieilles gens.

Chapitre VII.

LE boire est autant necessaire & vtile aux vieillards, comme il est dommageable aux enfans. Il y a vn ancien prouerbe qui dit que les vieillards ne viuent que du piot, comme les vieilles aigles du suc des charognes. Le vin est tout leur reconfort, & pource, on l'appelle le laict des vieilles gens: il eschauffe toutes leurs parties, & purge la serosité des quatre humeurs par les vrines. Platon au second liure des loix escrit, que le vin eschauffe les corps, & anime les courages des vieillards, comme le fer se ramollit au feu. Zeno disoit souuent, que le vin adoucissoit les mœurs des plus refroignez, comme l'eau les lupins. Vn des plus celebres Medecins qui sont sortis d'Arabie, nommé Rhasis, escrit que les ieunes gens se doiuent abstenir du vin, mais aussi tost qu'ils ont passé quarante ans, toutes les fois qu'ils le voyent, ou le sentent, doiuent loüer Dieu, & luy rendre graces d'auoir creé vne si douce & amiable liqueur. Or le vin qu'il faut choisir pour les vieilles gens doit estre rouge, assez fort: & si ne leur faut gueres tremper. Les vins nouueaux, doux & grossiers ne valent rien, pource qu'ils oppilent le foye, la ratte, les voyes de l'vrine, & rendent la vieillesse subiecte à l'hydropysie ou à la pierre. Il n'est pas bon de boire du vin à ieun, ny apres qu'on est fort eschauffé, pource que sa vapeur monte soudain au cerueau, offense les nerfs, & cause des conuulsions, des catarrhes soudains, & des apoplexies. Les vieillards doiuent boire peu & souuent. Galien recommande les vins artificiels, qui se font de la betoine & du persil pour la pierre & pour la goutte, l'hypocras, la maluoisie, le vin de Candie, pourueu qu'ils ne soient sophistiquez, ne leur sont pas contraires: l'hydromel est recommandé de tous, ils se peuuent seruir du commun pour la boisson ordinaire, & de l'autre qu'on appelle vineux, qui est fort, comme de la maluoisie, ils en peuuent prendre le matin auec vne rostie.

Loüange du vin.

Quel vin est propre pour les vieillards.

De l'exercice des vieilles gens.

Chapitre VIII.



L est tres-certain, que tout aliment pour net & purifié qu'il soit, à tousiours quelque chose de dissẽblable à nostre nature. Il faut donc qu'en toute coction il s'engendre necessairement quelque excrement, lequel estant retenu, peut estre cause d'vne infinité de maladies. Les plus gros excremens se purgent par vne sensible éuacuation, mais les plus subtils peuuent estre dissipez & resolus par l'exercice. C'est pourquoy le diuin Hippocrate aux liures de la diete, a tres-bien dict que l'homme ne peut viure en santé, s'il ne ioint le trauail auec l'aliment,

Necessité de l'exercice.

pource, dit-il, que l'vn repare ce qui est perdu, & l'autre dissipe ce qui est superflu. Platon en son Theætete, escrit que l'exercice entretient & conserue les corps, & qu'au contraire l'oysiueté les ruine. L'exercice pris par mesure & auec ordre, empesche la repletion, mere nourrice d'vn million de maladies, augmente la chaleur naturelle, tient tous les conduits du corps tant sensibles qu'insensibles ouuerts, rend le corps agile, prepare & dispose toutes les superfluitez tant vniuerselles que particulieres à l'excretion, fortifie merueilleusement les nerfs, & rend toutes les iointures plus fermes: & c'est ce que dit Hippocrate aux Epidemies, que comme le dormir est propre pour les visceres, aussi le trauail sert pour la force des iointures. Il y a vn beau traict dans Celse, que ie ne dois pas passer sous silence. La paresse, dit-il, rend le corps lasche & pesant, le trauail le rend ferme & agile, l'oysiueté nous faict vieillir bien tost, l'exercice conserue longuement la ieunesse. Or en la façon de cét exercice il s'y faut dextrement couduire. Premierement on le doit faire auant manger, pource qu'on esueille la chaleur naturelle qui doit digerer, & par ce moyen la viande que nous prenons, trouue la chaleur toute preste, & non point endormie. L'Aphorisme d'Hippocrate y est tres-exprez, *Labores cibos præcedant*. Que le trauail precede le manger. Cét exercice doit estre reiglé selon le manger: ceux qui mangent beaucoup en doiuent faire beaucoup: ceux qui mangent peu, en doiuent moins faire. Cét exercice doit aussi estre moderé & esgal. I'appelle moderé celuy qui ne lasse point: égal celuy qui exerce toutes les parties du corps & hautes & basses également: l'exercice violent & inégal ruine les corps les plus robustes, affoiblit les iointures, & rend tous les muscles lasches, ausquels consiste vne partie de l'agilité. Celuy du matin est tousiours le meilleur, ou bien quand les deux premieres coctions sont faictes: celuy qui se faict incontinent apres le repas, engendre vne infinité d'obstructions, remplit les veines de cruditez, & fait trop tost descendre la viande de l'estomach. En Hyuer il faut cheminer plus viste, en Esté plus doucement, & doit tousiours le Medecin auoir esgard à la coustume: Car comme escrit Hippocrate au second des Aphorismes; Ceux qui ont accoustumé le trauail, le portent plus aisément, encore qu'ils soient foibles, & qu'ils ayent atteint l'aage de vieillesse. Il y a des exercices vniuersels & particuliers. Les vniuersels, si on les peut faire, sont les meilleurs: & entre tous ceux-là on loüe le jeu de paulme, les pourmenades à pied, & l'aller à cheual. Les parties, sont les frictions, qui seruent merueilleusement pour esueiller la chaleur naturelle, pour attirer l'aliment à la partie, & pour dissiper les vapeurs & excremens de la troisiesme coction, qui se retiennent souuent dans les espaces des muscles & autours des membranes.

Comme il faut faire l'exercice.

L'exercice des viellards

Les vieilles gens se doiuent contenter d'vn exercice moyen, de peur que ce peu qu'ils ont de chaleur ne se dissipe, Les frictions leur sont tres-propres: Il les faut frotter le matin apres qu'ils sont esueillez, iusqu'à ce que les parties commencent à rougir & s'échauffer. La friction doit commencer aux bras, puis il faut venir aux espaules, au dos, à la poictrine: de là faut descendre aux cuisses, & remonster aux espaules, la teste doit estre la derniere, laquelle on doit peigner & caresser tous les matins. Il y a d'autres particuliers des yeux, de la voix & de la poictrine qui seruent.

Quelles reigles on doit garder au dormir.

Chapitre IX.

Les reigles du dormir.



E dormir est vn des chefs du regime. Il y a certaines reigles generales que celuy qui se veut empescher de vieillir bien-tost doit obseruer. Il est bon (dit Hippocrate) de s'accoustumer à dormir seulement la nuict, & veiller le iour. Le dormir du midy est tres dangereux, & rend tout le corps pesant & bouffy. Il ne faut iamais se coucher que trois ou quatre heures apres le souper, & doit-on faire quelque legere pourmenade par la chambre auant que se mettre dans le lict. Le vray & naturel dormir doit estre de sept heures, & ne faut point estre trop couuert, afin de donner passage aux vapeurs. On doit dormir la teste vn peu esleuée, de peur que la viande ne remonte du fonds de l'estomach à son orifice superieur: & ne doit-on coucher sur le dos, de peur que les excremens ordinaires du cerueau qui se purgent par le nez &

par la

par la bouche, ne tombe sur l'espine, & pource aussi que couchant sur le dos, on échauffe la grosse veine caue & la grande artere, qui sont appuyées sur les lombes, & ces vaisseaux estans eschauffez augmentent la chaleur dès reins, engendrent la pierre & enuoyent quantité de vapeurs au cerueau.

Il est bon de faire son premier somme sur le costé droict, de peur que le foye ne tombe sur l'estomach & le presse, comme il feroit si on se couchoit sur la ratte, & puis couchant sur le costé droit, le foye se met au dessous de l'estomach, & luy seruant comme de rechaud, ayde beaucoup à la digestion. Apres cela il se faut tourner sur le costé gauche, afin que les vapeurs retenuës au costé droit s'exhalent: & en fin on se doit remettre sur le costé droict, afin que ce qui sera cuit descende plus facilement. Il ne faut pas en dormant auoir les membres estendus du tout, il les faut retirer mediocrement: car comme remarque Galien, au premier liure du mouuement des muscles, le repos de tout les muscles consiste en vne mediocre contraction: & c'est la figure que les Anatomistes appellent moyenne, qui est la plus naturelle & la moins douloureuse. Voila les reigles generales du dormir, que les vieillards ne sçauroiēt toutes obseruer. Nous leur permettōs de dormir vn peu apres le disner, d'autant qu'ils passent quasi toutes les nuits en veilles: on rapporte la cause des veilles à leur temperament qui est sec, & aux vapeurs acres qui s'esleuent ordinairement d'vn phlegme salé.

Comme il faut resiouyr les vieillards, & les destourner de toutes violentes passions de l'ame.

Chapitre X.

Platon en vn Dialogue qu'il nomme Charmides, écrit auec verité, que les plus violentes & dangereuses maladies que souffre le corps, viennent de l'ame: car l'ame, dit-il, ayant vn pouuoir souuerain, & cōmandant absolument au corps, le meut, altere & change en vn moment comme il luy plaist. Combien voyons nous de maladie se former & guarir soudain par la seule force de l'imagination? Combien d'exemples auons-nous de ceux qu'vne soudaine & extreme ioye a fait mourir soudainement? Et les ennuys, le chagrin, la tristesse ne nous precipitent-ils pas en vne infinité de maladies melancholiques qui seruent de fleau aux Medecins, & tourne à leur confusion pour leur opiniastreté? Nous auons leu plusieurs histoires de certains personnages, qui sont blanchis en vingt & quatre heures de la seule peur & apprehension de la mort. Celuy donc qui voudra longuement, & sainement viure se doit tant qu'il pourra rendre libre de toute passion violente. Les vieillards sur tout s'en doiuent exēpter: & pource qu'ils sont ordinairement plus subiects à la peur, aux ennuys, au chagrin, à cause de leur temperament froid, & de la foiblesse de leur cerueau, on leur doit oster toute occasion de crainte & de tristesse, de peur de les refroidir dauantage. Il n'y a point de danger de les mettre quelque sfois en cholere, pour les éueiller & échauffer vn petit: il les faut resiouyr le plus qu'on pourra, & leur donner tout suiect de contentement. Or d'autant que tous les plaisirs & desplaisirs que nous ressentons en nostre ame, viennent des sens qui sont ses vrays espions, & fidelles messagers, il faut si nous voulons donner du contentement aux vieillards, flatter & mignarder leurs sens, la veuë, l'ouye, l'odorat & le goust, en proposant à chacun des objets agreables. L'œil se delecte merueilleusement de la veuë des belles femmes, ie suis d'aduis que les vieillards se contentent de cela: la varieté des fleurs, la diuersité des belles couleurs les resiouyt infiniment, ils doiuent tousiours porter quelque riche & precieuse bague, & entr'autres le saphir & l'émeraude, pource qu'il n'y a point de couleur qui conserue plus la veuë que le vert & le violet. L'ouye a ses delices particulieres qui penetrēt encore plus viuement, & vont iusques au plus profōd de l'ame. La musique des voix & des instrumēs adoucit les plus refroignez. Clinias, comme i'ay remarqué au discours des melancholiques, aussi tost qu'il se voyoit assailly de quelque passion, prenoit sa lyre, & retenoit par ce moyen les mouuemens de son humeur. Il faut entretenir les vieillards de discours agreables, les loüer, les flatter, ne leur contredire à rien, & leur proposer ce qui leur peut plaire, & à quoy ils ont esté nourris, comme au marchand le lucre, aux guerriers leurs exploicts & faits d'armes, aux gens de lettres quelque discours docte: car cela les tient esueillez & contens: tesmoin en est ce bon vieillard & grand legislateur Solon, lequel estant au lict de la mort, & voyant deux ou trois de ses amis qui parloient bas, craignans de l'enyurer, se leua vigoureusement, & les pria de parler plus haut, s'estimant tres-heureux si en mourant

Le pouuoir de l'ame sur le corps.

Les plaisirs de la veuë.

Les delices de l'ouye.

il pouuoit apprendre quelque choſe. Quant au ſens de l'odorat, il eſt tres-certain que les bonnes odeurs reſiouyſſent le cœur, & purifient tous les eſprits. Ie ſuis donc d'aduis que les vieillards portent touſiours quelque bonne ſenteur, comme chaines & pommes muſquées, qu'il y ait touſiours dans leur chambre quelque bonne caſolette, qu'ils ſe lauent la barbe, les mains, le viſage auec des eaux de ſenteur. Pour le gouſt, cela ſe rapporte aux viandes, il leur faut touſiours quelque friandiſe, & quelque viande de haut gouſt pour éueiller leur appetit. Voila donc en quoy conſiſte tout le regime des vieilles gens: & faut pour concluſion de tout ce diſcours, qu'vn chacun ſe rende ſçauant à connoiſtre ſon naturel, & que l'experience de ce qui luy ſert ou nuit, le rende maiſtre & Medecin de ſoy-meſme.

Le plaiſir de l'odorat.

Le plaiſir du gouſt.

Quels remedes ſont les plus propres pour les vieilles gens, & par quel artifice on peut corriger les incommoditez de la vieilleſſe.

Chapitre XI.

La vieilleſſe apporte d'elle-meſme tant d'incommoditez, que les Anciens ont creu qu'elle approchoit plus de la maladie, que de la ſanté. Tu verras ordinairement les vieillards auoir le ventre dur, abonder en phlegmes & ſeroſitez acres qui leur cauſent de petites demangeaiſons & ardeurs, en piſſant, ils ſont tout pleins de vents, & ſentent vne foibleſſe vniuerſelle, pource qu'ils ont l'eſtomach debile & la chaleur de tout le corps languide: ils ſont quaſi tous ſujets aux defluxions, & ne ceſſent de cracher, touſſer, pleurer. On peut pouruoir à toutes ces incommoditez auec des remedes benins & amiables. Et premierement il leur faut rendre le ventre bon, c'eſt à dire laſche, auec boüillons artificiels qu'on preparera en pluſieurs façons. Prenez des tendrons des mauues, de la mercuriale, des épines domeſtiques & ſauuages, & d'vne herbe qu'on appelle *cynocrambe*, faites boüillir cela auec vn poulet & en prenez le matin. Le boüillon des choux rouges auec l'huile eſt tres-bon, mais celuy de coq eſt le plus excellent de tous: on le doit faire en cette façon.

Incommoditez des vieillards.

Comme on rẽdra le ventre laſche.

Boüillon laxatif.

Boüillon de coq.

Prenez vn vieux coq, plumez-le, & le foüettez bien, apres tuez-le, & l'ayant éuentré, lauez le deux ou trois fois auec du vin blanc, & farciſſez le ventre d'vne poignée de racines de perſil, de fueilles de bourache, bugloſe, pimpernelle, mercuriale, épines domeſtiques & ſauuages, figues graſſes, raiſins de damas, dattes, iuiubes, ſemence de carthame, hyſope, & faites cuire tout cela à perfection, coulez-le apres proprement, & en faites prendre trois matins de ſuitte. Quelques-vns y adiouſtent vn peu de ſel de tartre pour luy donner de la pointe. Ce boüillon ſert infiniment aux vieillards, car il tient le ventre laſche, nettoye les voyes de l'vrine, & eſt fort propre pour la poictrine & courte haleine, à laquelle ils ſont ſujets. Les ſuppoſitoires leur doiuent eſtre ordinaires, & les clyſteres auſſi remollitifs. Galien ne veut pas qu'on vſe de clyſteres violents & acres: il ſe contente de la ſeule huile d'oliue. Pour les laxatifs internes, i'approuue les pilules de hiere, de l'aloë bien preparé, & celles qu'on nomme maſtichines. La terebenthine nettoye & purge tous les viſceres ſans danger.

Remedes pour la foibleſſe d'eſtomach.

Pour eſchauffer les vieillards.

Pour la foibleſſe de leur eſtomach, & pour diſſiper les vents qui les trauaillent, on recommande la racine de gingembre confit, les tablettes d'aromaticum roſatum, le ſucre aniſé, l'eau de canelle, l'eſſence d'anis, de geneure, de girofle.

Pour éueiller la chaleur qui ſemble eſtre endormie par tout le corps, ie ne trouue rien meilleur que de leur faire prendre ſouuent le poids de deux eſcus d'ambre gris dans vn œuf bien frais. I'approuue fort auſſi l'vſage du theriaque, mithridat, confection alkermés, des eaux theriacales, imperiales, celeſtes; les formes deſquelles ie ne décrits point, pour eſtre auiourd'huy trop communes. On peut auſſi fortifier toutes les parties par remedes externes, comme le cerueau par bonnets & poudres capitales, entre leſquelles Auenzoar loüe les girofles pulueriſez mis ſur la future coronale: le cœur par emplaſtres, onguents & ſachets, l'eſtomach par onctions & ſachets. En fin il faut croire que toutes choſes aromatiques & qui ſentent bon ſont propres aux vielles gens.

FIN.



TABLE DES DISCOVRS DE LA CONSERVATION DE LA VEVE, DES MALADIES MELANCHOLIQVES, DES CATARRHES ET DE LA VIEILLESSE.



FIN.



ANNOTATIONS SVR LE PREMIER CHAPITRE DV SIXIESME TRAITTE' DE M. Gui de Cauliac, où il parle de la goutte & de la douleur & dureté des iointures.

Chapitre Premier.



N ce chapitre nostre Gui traicte de la goutte & de la douleur & dureté des iointures, ainsi que porte le titre d'iceluy. En premier lieu il nous propose la definition de la goutte, afin d'expliquer sa nature & son essence, puis il parle des differences & signes d'icelle, & finalement il en baille la curation. Il definit la goutte *douleur des iointures engendrée de la defluxion des humeurs qui se faict en icelles*: & confirme sa definition par l'authorité de Galien au commentaire sur l'Aphorisme 28, de la 6. section, qui porte, *Que les eunuques ne sont point podagres* Mais auant que passer outre à l'explication de cette definition, il faut premier rendre raison du nom & de l'appellation de cette maladie. Galien nous apprend que les noms & denominations des maladies, sont tirées principalement de cinq choses. 1. *Du symptome ou accident qu'on remarque le plus violent aux maladies*, comme sont l'epilepsie, l'apoplexie, la paralysie, la conuulsion & autres: car encores que telles maladies soient ordinairement accompagnées de beaucoup d'accidens, toutesfois pource qu'on en voit les vns plus violens que les autres, de là est venu qu'on leur a donné le nom à raison de ces accidens. 2. *De la partie malade* ainsi la pleuresie est ainsi appellée à l'occasion de la membrane nommée *pleura* qui est affectée: on peut dire le mesme *de l'ophthalmie*, d'autãt qu'elle est maladie des yeux, & aussi de l'inflammation du foye qu'on appelle *Hepatitis*, à raison de la partie qu'elle occupe. 3. *Du symptome & de la partie blessée tout ensemble*, ainsi de la douleur de teste est nommée des Grecs *cephalalgie*, & la douleur des dents *odontalgie*. 4. *De la cause efficiente*, ainsi la melancholie & le *cholera morbus* ont tiré leurs denominations de leurs causes efficientes: car en la melancholie la cause efficiente c'est l'humeur melancholique: & au *cholera morbus*, l'humeur bilieuse & cholerique. 5. *De la ressemblance qu'elles ont auec les choses externes. que nous voyons à l'œil & touchons de la main.* Ainsi le *cancer ou chancre* a esté ainsi nommé, d'autant qu'il ressemble aux escreuisses, que les Grecs & Latins nomment *cancer*: & *l'elephantiase* a esté ainsi dicte, d'autant que ceux qui en sont detenus, deuiennent hideux & monstrueux comme elephants. Or est-il que la goutte ou Arthetique a pris son nom de la seconde source par nous mentionnée, parce qu'elle est maladie des iointures, que les Latins nomment *Articulos*. Voilà donc la raison pourquoy les Grecs l'ont appellée *Arthetique* ou *Arthitis*, & les Latins *Articularis morbus* ou *Articuculorum dolor* Les Barbares & le vulgaire la nomment *goutte*, d'autant qu'ils ont estimé que l'humeur qui faisoit la goutte, couloit peu à peu & goutte à goutte aux iointures. Mais quelqu'vn demandera pourquoy est-ce que

Definitiõ de Gui.

L. 2. method. cap. 1.

De combien de choses sõt prises les denominations des maladies

D'où la goutte a pris son nom.

Pourquoy la goutte seule est appellée Arthetique.

la goutte est seule appelée *Arthritis*, veu qu'il y a plusieurs autres maladies des iointures qui ne s'appellent point de ce nom, comme sont les vlceres & playes qui peuuent suruenir aux iointures Nous respondons que la goutte est appellée par excellence *Arthritis*, d'autant que c'est la maladie qui afflige le plus souuent & le plus cruellement les iointures, & qu'à cette cause elle a obtenu ce priuilege par dessus toutes les autres indispositions des iointures d'estre appellée du nom de la partie maladie. Venons maintenant à la definition. Gui donc definit la goutte ou Arthetique *douleur des iointures engendrée de la defluxion des humeurs aux iointures.* Nous expliquerons premierement cette definition, & puis nous examinerons chaque parcelle d'icelle par le menu. Il definit la goutte par *douleur*, d'autant qu'en toute goutte il y a douleur qui se fait assez cognoistre & sentir aux pauures patiens, & c'est le genre en cette definition de la goutte; *des iointures*, c'est la seconde partie de la definition, qui contient la difference & la cause formelle de la goutte: car comme ainsi soit qu'il y ait beaucoup de douleurs en plusieurs parties de nostre corps, la goutte neantmoins à cela de propre, que de faire distinguer la douleur qu'elle ameine de toutes autres douleurs, d'autant que la goutte est douleur des iointures. Il adiouste puis apres *engendrée de la defluxion des humeurs*, c'est icy la troisiesme partie de la definition, parlaquelle l'Autheur nous declare la cause efficiente de la goutte, à sçauoir qu'elle se faict par la fluxion des humeurs: car puis que la goutte est vne maladie humorale ou materielle, comme parlent les Medecins, il falloit qu'elle fust engendrée par vn decoulement d'humeurs. La derniere partie de la definition est exprimée en ces mots, *aux iointures*, par laquelle nous est monstré le subject & la partie en laquelle est logée la goutte: car puis qu'elle est accident, comme sont en general toutes les autres maladies, il falloit qu'elle fust posée en quelque subject. Doncques son propre subject & la partie qui reçoit les gouttes, ce sont les iointures, comme tesmoigne Galien au commentaire sur l'Aphorisme 28. de la sixiesme section: où il dit *que la podagre ne se faict point, sinon que quelque humeur decoule aux iointures*: car comme il escrit en suitte, *si la matiere n'y fluoit iamais, il ne s'y fereit iamais de telle passion.* Or il faut remarquer que Galien en cét endroit a pris l'espece pour le genre, tellement que ce qu'il a dict de la podagre, doit estre semblablement en general attribué à la goutte. Voilà en somme l'explication de la definition de la goutte proposée par nostre Autheur, il nous faut maintenant la considerer de plus prés & examiner toutes ses parties.

Response.

Explication de la definition de Gui.

Sçauoir si la goutte est bien definie par douleur.

Gui definit la goutte premierement par la douleur, ce qui semble repugner à l'opinion d'Hippocrate, de Galien & d'Æginete, lesquels d'vn commun accord l'ont definie par inflammation: que si le genre proposé, par ces autheurs doit estre receu, il s'ensuit au contraire qu'il faut reietter celuy qu'apporte nostre Gui, quand il definit la goutte par douleur; car inflammation est maladie, & toute douleur n'est que symptome: or combien la maladie & le symptome sont differens, il n'y a personne qui ne le sçache, d'où s'ensuit que nostre Gui ne s'accorde point auec les autheurs nommez sur le genre de la goutte. Nous respondons que la goutte se peut considerer ou comme symptome, ou comme maladie: si on la considere comme symptome, on trouuera que nostre Gui l'a tres-bien definie par douleur, qui est le principal accident de la goutte: ainsi Hippocrate descrit la goutte par la chaleur & la douleur aiguë. Que si on la considere comme maladie, elle a esté tres-bien definie par les autheurs susmentionnez, & mesme nostre Gui en ce present chap. la met au rang des Apostemes, ce qui s'accorde à l'opinion desdits autheurs, puisque l'inflãmation est Aposteme. Que si quelqu'vn disoit au contraire, que la goutte selon Gui ne peut pas estre dite inflammation, d'autant qu'il y a beaucoup de sortes d'Apostemes, & qu'encores que Gui appelle la goutte Aposteme, il ne s'ensuit point pour cela qu'elle soit inflammation. Nous rĕpõdons que Gui n'a voulu inferer autre chose sinon que la goutte estoit inflammation, bien qu'il ait escrit qu'elle estoit Aposteme generalement: car il faut en cecy considerer les éuenemẽs les plus frequens & les accidens qui ont accoustumé d'accompagner le plus souuent toutes sortes de goutte: or est-il que la plus part des gouttes sont tumeurs, où il y a chaleur, qui ne signifie rien autre chose qu'inflammation prise largement: c'est pourquoy on peut fort bien conclure, que Gui a estimé que la goutte estoit inflammation, encore qu'il ait escrit qu'elle estoit generalement Aposteme. Mais d'autant que la definition d'Hippocrate, Galien & Æginette semble absurde à quelques-vns, il nous la faut defendre, auant que d'aller plus auant, & soudre les argumens qu'on a accoustumé d'apporter au cõtraire. Ils disẽt donc, 1. Que la goutte ne peut estre

La goutte se cõsidere doublement.

lib. de affect.

Obiection.

Response.

Que la goutte n'est point inflammatiõ

Raison premiere.

inflammation, d'autant qu'inflammation est vne tumeur faite du sang pur: or la goutte le plus souuent est faite de phlegme, ou d'vne humeur froide & sereuse, dont aduient qu'elle s'accompagne souuent de tophes & nœuds autour des iointures. 2. Inflammation est maladie des parties charnuës, ou la goutte est passion des iointures qui sont bien differentes: car les iointures sont parties froides & spermatiques, au contraire les charnuës sont chaudes, humides & engendrées du sang: partant la goutte ne peut estre definie par inflammation. 3. Si la goutte estoit inflammation, elle viendroit à suppuration: ce qui n'aduient pas, d'autant qu'elle n'est point faicte du sang qui a cela de propre de suppurer. Nous respondons à la premiere raison, qu'inflammation se prend selon Galien en trois manieres. 1. Pour l'inflammation seche, en laquelle sans aucune defluxion d'humeur la chaleur naturelle est allumée, on l'appelle proprement *phlogosis*. 2. Pour toute tumeur, où il y a de la chaleur, soit qu'elle soit faicte par fluxion de sang, ou de phlegme, ou de bile, ou de melancholie. 3. Proprement & absolument pour l'espece de tumeur que Galien & les modernent appellent *phlegmon* & inflammation, qui se fait du sang pur decoulant aux parties charnuës. Or nous disons que la goutte est inflammation non point proprement prise, mais selon la seconde maniere, c'est à dire, prise pour toute tumeur chaude engendrée de quelque matiere que ce soit. Ainsi Hippocrate, Galien & Auicenne ont appellé la lethargie inflammation, encores qu'elle soit faite de phlegme: de mesme la goutte est dite inflammation encore qu'elle soit causée d'vne humeur froide & sereuse. Nous respondrons à leur seconde raison par la mesme solution, & disons que l'inflammation prise proprement & en la troisiéme signification est maladie des parties charnuës: or la goutte n'est pas dite inflammation en cette signification, mais en la seconde. La mesme responsе peut seruir à leur troisiesme argument, à sçauoir que l'inflammation vraye & proprement entenduë vient à suppuration, ce que ne fait point la goutte qui est inflammation prise en la seconde signification, par toute tumeur participant de chaleur, encores qu'on voye quelquesfois des gouttes qui suppurent, comme celles qui sont chaudes & sanguines: ce qui se fait par accident quand la matiere chaude & humide est chassée par la vertu des iointures & ligamens aux parties charnuës, dans lesquelles seiournans quelque temps, elle vient à suppurer. Ce qui soit dit pour la defense d'Hippocrate & de Galien. Resteroit maintenant à examiner les autres parties de la definition de Gui, mais d'autant que nous allons proposer vne autre definition de la goutte qui contiendra les mesmes parties, nous nous reseruerons à les examiner, apres que nous aurons donné la nostre. Doncques *la goutte est vne tumeur douloureuse des iointures, causée par defluxion d'humeurs & par l'imbecillité de la partie.* Cette definition est accomplie & comprend toute l'essence de la goutte, ainsi que nous allons faire voir. Nous la definissons premierement *par tumeur* qui est le genre d'icelle, car en toute goutte il faut qu'il y aye tumeur, si elle n'est exterieure & apparente, comme il aduient souuent aux gouttes causées d'humeurs chaudes & bilieuses, pour le moins elle est interne, autrement il n'y auroit point de douleur: car comme escrit Galien, la goutte est accompagnée de douleurs, d'autant que les ligamens & membranes qui enuironnent les iointures, sont remplies des humeurs qui y sont decoulées: il y a donc tumeur en la goutte, puis qu'il y a douleur. Nous auons dit que c'est *vne tumeur douloureuse*, & par cette particule nous distinguons la goutte d'auec les autres tumeurs, d'autant que la goutte n'est pas tumeur simplement, mais conioincte auec douleur, qui est le symptome principal & inseparable de la goutte. Nous adioustons puis apres *des iointures*, en quoy nous accomplissons la difference de la goutte, qui est maladie des iointures. Doncques la iointure est la partie maladie. Or par la iointure nous n'entendons pas seulement l'attouchement des os, & l'espace vuide en l'articulation, mais aussi tout ce qui lie & enuironne l'articulation, comme ligamens, membranes, tendons & autres parties d'alentour. Derechef d'autant qu'il y a double articulation l'vne qui est lasche & auec mouuement, appellée *Diarthrose*, & l'autre estroite & sans mouuement, dite *synarthrose*: nous tenons que la goutte se fait seulement aux articulations lasches, comme sont celles du femur auec l'ischion, du bras auec le coude, &c. & qu'elle ne se peut faire aux articulations estroites: Ainsi les os de la teste & de la maschoire superieure sont articulez estroittement & sans mouuement, & c'est pourquoy la goutte ne s'y fait point. Le reste de la definition comprend en general toutes les causes de la goutte qui sont deux, *la defluxion des humeurs, & l'imbecillité des parties*, comme nous monstrerons au long, quand nous parlerons des causes de la goutte. Il reste maintenant que nous examinions les premieres parties de nostre definition. 1. On peut obiecter que *la goutte n'est point tumeur*, car si elle estoit tumeur, elle seroit ou phlegmon,

Deuxiéme.

Troisiéme.

Response à la raisō premiere.

Inflāmatiō se prend en trois significations.

A la raison deuxiéme.

A la troisiéme.

Definition de l'autheur.

Exposition de la definition.

En toute goutte il y a tumeur.

Comment. ad Aph. 49. sect. 6.

Ce qu'il faut entendre par la iointure.

La goutte se fait seulement aux articulations lasches.

Obiection premiere, que la goutte n'est point tumeur.

ou erysipelle, ou œdeme, ou scirrhe, qui sont en general les quatre especes de tumeur, ainsi qu'enseignent Galien & Gui: or est-il que la goutte n'est point phlegmon, d'autant qu'elle ne vient point à suppuration. & qu'elle n'est point tousiours auec rougeur & chaleur, cõme est le phlegmon: elle n'est point erysipele, car elle seroit sans tumeur apparente, comme l'erysipelle: elle n'est non plus œdeme, car elle seroit sans douleur, comme l'œdeme: & finalement elle n'est point scirrhe, autrement elle seroit tousiours iointe auec dureté, & exempte de douleur: Il s'ensuit donc que la goutte n'est point tumeur; Nous respondons que la goutte est tumeur, prise generalement & vniuersellement, d'autant qu'il y a des gouttes phlegmoneuses, œdemateuses, érysipelateuses & scirreuses: c'est pourquoy nous la definissons generalement par tumeur. 2. Contre ce que nous auõs dit que *la goutte est vne tumeur douloureuse*, on peut trouuer qu'en la goutte il n'y a point de douleur, d'autant que la goutte est maladie des iointures: or les iointures ne sont autres choses que l'attouchement des os, qui sont totalement insensibles: partant en la goutte il n'y aura aucune douleur. Nous respondons que la douleur en la goutte, n'y est point à raison de la iointure ou de l'attouchement des os, mais à l'occasion des parties membraneuses, ligamenteuses, tendineuses & nerueuses, qui sont de sentiment fort exquis, lesquelles lient & enuironnent les iointures, & sont comprises sous le nom de iointure:

Solution.

Obiection seconde, qu'en la goutte il n'y a point de douleur.

Solution.

Des differences de la goutte.

Chapitre II.



Les differences de la goutte sont prises en general de trois choses, des parties, de la matiere, & des accidens. Pour raison des parties que la goutte saisit, nous auons trois especes principales de goutte, *la sciatique, la podagre, & la chiragre*: Les gouttes qui suruiennent aux autres iointures n'ont point de nom propre, ains s'appellent toutes du nom general *arthetique* ou *goutte*: ainsi celle qui afflige le coulde ou le genoüil, est appellé generalement *goutte*, encore que plusieurs autheurs nomment *gonagre*, celle qui vient aux genoux. La sciatique prend son nom de l'os ischion: Aucuns l'appellent *coxendicus dolor*, qui est la goutte la plus cruelle de toutes: laquelle n'occupe pas seulement la hanche, mais aussi tout le dehors de la cuisse, & les muscles de la fesses, & s'estend iusques au gras de la iambe, & à la plante du pied: elle est rarement accompagnée de tumeur manifeste, & peu souuent de chaleur & de rougeur, à raison qu'en cét endroit il y a fort peu de veines sous la peau. La podagre c'est la goutte qui saisit les pieds, & notamment la iointure du gros orteil, accompagnée ordinaiment de tumeur manifeste, grande inflammation & douleur vehemente. La chiragre est la goutte qui afflige les mains & les iointures des doigts auec tumeur, grande chaleur & rougeur de la partie, Gui escrit que la chiragre n'est pas proprement arthetique, ains enfleure phlegmatique des mains: ce qu'il ne faut pas entendre simplement & absolument, mais en comparaison des autres especes de goutte, comme s'il disoit qu'en la chiragre l'enfleure est plus apparente qu'en la podagre, qui est cause qu'il la dit estre enfleure phlegmatique des mains: toutesfois il dit qu'il ne se faut pas beaucoup soucier des noms, veu que telles differences ne seruent gueres à la curation, sauf en la sciatique, à raison de la situation de la matiere. Pour le regard de la matiere, il y a des gouttes chaudes, d'autres froides, d'autres sanguines, bilieuses, pituiteuses & melancholiques. Fernel estime que toute goutte est froide, & qu'elle se fait seulemẽt de phlegme, ou de serosité: & qu'il n'y en a point de sanguines, bilieuses ny meslées de diuers humeurs. Mais il est conuaincu par authorité, raison & experience: Hippocrate dit que la goutte se fait du meslange du phlegme auec la cholere & aux Aphorismes il fait mention de la podagre auec inflammation. Galien reconnoist pareillement pour la cause des gouttes le découlement des humeurs, tantost sanguines, tantost phlegmatiques, & tantost meslées auec la cholere. Le mesme escrit qu'il y a de certaines maladies qui nous laissent en la vieillesse, comme la douleur chaude des reins, & la goutte chaude. Paul, Auicenne, & tous les autres docteurs, font mention de la goutte sanguine, bilieuse, phlegmatique & melancholique. S'il est question de confirmer l'authorité par raisons & experience, nous le ferons facilement. Car nous voyons bien souuent les gouttes guarir par la phlebotomie & la purguation, tantost de la cholere, & tantost du

Les differences des gouttes se prennent, 1. de la partie.

Comment il faut entendre ce que dit Gui, que la chiragre n'est point arthetique.

2. de sa matiere.

Opinion de Fernel au li. 6. de sa path. chap. 18.

Refutée.

Lib. de affect

Aph. 49. sect 6.

phlegme. Il falloit donc qu'elles fussent causées tantost du sang, par fois de la bile, & par fois de la pituite: car *c'est lors que l'euacuation profite, quand la matiere peccante est tirée dehors.* Et de fait on a veu plusieurs femmes affligées de la goutte à cause de la suppression de leurs mois, comme il aduient souuent, selon Hippocrate, lesquelles en ont esté guaranties par la phlebotomie de la veine du talon. D'ailleurs la pluspart des gouttes est auec douleur aiguë, chaleur & rougeur: la rougeur ne peut venir que du sang qui est au dessous de la peau, car la couleur apparoist tousiours semblable à l'humeur qui est contenuë: puis donc qu'il y a rougeur, il faut qu'elle vienne du sang qui est rouge de sa nature: la chaleur ne peut aussi: à proprement parler, venir que d'vne humeur sanguine & cholerique: & la douleur vehemente & aiguë ne se fait point de matiere froide, ains chaude & bilieuse. Ainsi en l'œdeme & aux tumeurs œdemateuses & froides, la douleur qui s'y remarque est fort petite & lente: au contraire, en l'erysipele & phlegmon qui sont tumeurs chaudes, la douleur y est vehemente & aiguë. Dauantage, il y a des gouttes qui s'appaisent par des remedes froids, & s'empirent par ceux qui sont chauds: & au contraire, il y en a d'autres qui se mitiguent par les remedes chauds, & s'enaigrissent par l'application de ceux qui sont froids, comme outre l'experience on peut aisémẽt recueillir de la doctrine d'Hippocrate en ses Aphorismes. Concluons donc que la goutte se peut faire de matiere chaude, & de toutes sortes d'humeurs, contre l'opinion de Fernel. La troisiesme difference des gouttes est prise des accidens qui les accompagnent, lesquels encore qu'ils soient en assez bon nombre, si est-ce toutesfois qu'on en remarque deux principaux, la douleur & la tumeur. Et selon ces deux accidens, il y a des gouttes tres-douloureuses & fascheuses sans tumeur beaucoup apparente, il y en a d'autres qui sont assez supportables & paisibles auec tumeur manifeste. Voilà les differences de la goutte, prises en general des parties, de la matiere & des accidens: ausquelles nous en pouuons adiouster vne quatriéme prise de l'origine des gouttes, & tirées des escrits de Galien: c'est qu'il y a des gouttes hereditaires qu'on appelle naturelles, & d'autres qui viennent par accident.

Aph. 2. se. 1.

Aph. 29. sect. 6.

Aph 25. sect 5.

3. Des accidens.

Quatriéme differẽce prise du commẽtaire de Galien sur l'Aph. 28. de la 6. section.

Des causes de la goutte.

Chapitre III.

Les causes de la goutte en general sont deux, *la defluxion des humeurs, & l'imbecillité des iointures*, ainsi que nous auons remarqué par nostre definition. L'vne sans l'autre n'est point suffisante de l'engendrer: car nous voyons ordinairement des tumeurs œdemateuses suruenir aux iointures, lesquelles toutesfois ne peuuent proprement estre appellées gouttes, d'autant que la debilité des iointures n'y est point. D'ailleurs le paroxysme de la goutte estant passé, & la douleur appaisée la iointure demeure foible, & toutesfois il n'y a point alors de goutte. Il faut donc de necessité que la defluxion des humeurs soit iointe auec la debilité de la iointure pour engendrer la goutte. C'est l'opinion de Galien en plusieurs endroits, & principalement au 10. liure des medicamens topiques où il escrit tres-expressément, que les douleurs des iointures se font par la defluxion des humeurs ausdites iointures. Mais pour entendre ces deux causes generales de la goutte, il nous faut premierement traitter de la defluxion, & sçauoir quelle est sa nature & son essence, & puis nous l'approprierons à la goutte. *Defluxion est vn mouuement d'humeurs, qui se fait d'vne partie haute en vne basse,* C'est dis-je vn mouuement local, d'autant que l'humeur va d'vn lieu à l'autre. En toute defluxion, comme en tout mouuement local, nous deuons remarquer cinq choses. 1. Ce qui se meut. 2. Ce qui meut. 3. Le lieu, autrement appellé terme d'où commence le mouuement. 4. Le lieu par où se fait le mouuement, c'est à dire, la voye par où il passe. 5. Et le lieu ou terme où se finit le mouuement. Ce qui se meut en la goutte est toute sorte d'humeurs chaude, froide, sanguine, cholerique, phlegmatique ou melancholique. Ce qui meut & incite l'humeur à fluxion est le principe interieur de l'humeur, ou le principe exterieur qui vient d'ailleurs que des humeurs: nous appellons le principe interieur la forme & proprieté qui est en l'humeur, cause de son mouuement: Ainsi le feu de soy & de son principe interieur qui est la legereté, se meut en haut: au contraire la terre de son principe interieur qui est la pesanteur, se meut en bas. L'humeur donc estant actuellement liquide, tenant du naturel de l'eau, & par consequent pesante de sa nature, tombe souuent de son mouuement propre, & de son principe interieur aux

Il faut que necessairemẽt la defluxion des humeurs & l'imbecillité des iointures soiẽt iointes ensemble pour faire la goutte.

Qu'est ce que defluxion.

Il faut remarquer cinq choses en tout defluxion.

1. Ce qui se meut

2. Ce qui meut.

parties basses: pource nous tenons que la fluxion se fait tousiours de haut en bas, & iamais de bas en haut. Que si d'auanture les humeurs montent quelquesfois, & sont portées aux parties hautes, cela se fait par force & par accident contre leur nature, à sçauoir par expression, ou par transport. Le principe externe qui meut les humeurs en toute defluxion est double, à sçauoir l'expulsion & l'attraction, car tout ce qui se meut par autruy, est ou poussé ou tiré. L'humeur est souuẽt poussée aux parties basses par la faculté expultrice du membre, qui est forte & vigoureuse, laquelle estant irritée ou par la quantité des humeurs, ou par leur qualité vicieuse, ou finalement par leur substance corrompuë, vient à les chasser. Quelquesfois aussi l'humeur est poussée par vne cause exterieure, comme par la froidure de l'air, ou par l'vsage des medicamens repercussifs. Quant à l'attraction nous disons que l'humeur est attirée en trois façons, ou par la similitude, ou par la chaleur, ou par la douleur: Quand les parties se nourrissent, elles tirent l'humeur alimentaire par similitude, les froides la froide, les chaudes celle qui est chaude: & les sanguines & temperées l'aliment mediocre & temperé: mais attirant quelquesfois plus qu'il ne leur en faut, cela cause des tumeurs. Quant à la chaleur & à la douleur, elles sont causes d'attraction, non pas de soy, comme la similitude, mais par accident: car la chaleur tire les humeurs en les fondant & attenuant, car estans fonduës & liquefiées, elles deuiennent plus coulantes & plus propres pour estre portées à raison de leur tenuité & legereté à la partie alterée par la chaleur. La douleur de mesme attire par accident, pource que nature voulant soulager la partie affligée de douleur, y enuoye les instrumens de son ayde & de son secours, qui sont la chaleur naturelle & les esprits, lesquels ayant pour sujet & fondement le sang, le mouuant aussi quand & eux, & le conduisent à la partie douloureuse. Le lieu d'où vient la fluxion est non seulement le cerueau & les parties de la teste, mais aussi toute autre partie du corps, pourueu qu'elle aye domination, & qu'elle soit logée en lieu esleué, en comparaison de celle qui reçoit la fluxion. Les voyes par lesquelles se fait la fluxion, sont de deux sortes, ordinaires, ou extraordinaires. Les ordinaires sont les vaisseaux, veines, arteres & nerfs, par lesquelles la fluxion se fait ordinairement. Les extraordinaires sont le perioste, les membranes, ligamens, os & pores insensibles des parties. Finalement le lieu où se termine la fluxion, est toute partie basse & debile de sa nature & de soy, ou par accident. Voilà en somme la nature & essence de la fluxion, & l'explication des cinq choses que nous y deuons considerer, reste auant que passer outre, d expliquer les causes d'icelle.

L'attraction se fait en trois façons.

3. Le lieu d'où commẽce la defluxion.

4. Le lieu par où se fait la defluxion.

5. Le lieu où se termine la defluxion.

Les causes de fluxion en general sont de deux sortes, externes, ou internes. Les externes sont celles qui viennent d'ailleurs que du dedans du corps, que nous apppellons communément primitiues & éuidentes, qui sont au nõbre de quatre. 1. La constitution de l'air qui est austral & chaud, & l'application des remedes chauds, comme onctions, fomentations, & semblables, qui sont causes de fluxion en fondant & attenuant les humeurs. 2. Le froid & l'application des remedes froids & astringents, qui excitent la defluxion en pressant & exprimãt les humeurs, comme qui prendroit vne esponge trempée dans quelque liqueur, & l'espreindroit auec la main. 3. Toute chose qui fait solution de continuité, & excite douleur en quelque partie du corps, laquelle est cause externe de fluxion, en remuant & agitant les humeurs. 4. Toute contusion qui cause fluxion, en chassant & poussant les humeurs par vne grande violence.

Les causes defluxion sont ou externes. Et sont 4.

Les causes internes de fluxion sont doubles, antecedentes & conioinctes. Les antecedentes sont aussi de deux sortes, principales ou instrumentaires. Nous appellons causes principales celles qui sont necessaires pour engendrer la defluxion, & sont en nombre de cinq, à sçauoir l'abondance des humeurs, l'acrimonie & mauuaise qualité d'icelles, la force de la partie mandante, l'imbecillité de la partie suscipiente, & la situation basse d icelle. L'abondance & la mauuaise qualité des humeurs sont causes principales de fluxion, d'autant que la trop grande quantité des humeurs, ou leur qualité vicieuse, faschent & molestent la Nature, laquelle pour s'en descharger, les chasse & ranuoye par apres aux autres parties. Cette quantité excessiue d'humeurs & qualité vicieuse, procedent ordinairemẽt de l'intemperature des parties principales comme du cerueau, de l'estomach & du foye: car le cerueau chaud attire comme vne ventouse toutes les vapeurs du corps, lesquelles estans condensées à cause de sa froideur & de l'espaisseur du crane, se conuertissent en eau & matiere propre pour exciter la defluxion: le cerueau trop froid engendre par sa debilité quantité d'excremens & superfluitez, lesquelles puis apres il chasse sur les parties qui sont au dessous. L'estomach refroidy engendrant & amassant plusieurs cruditez, & le foye trop

ou internes.

Les causes antecedentes principales de fluxion sont cinq.

eſchauffé enuoyant trop grande quantité de fumées au cerueau, ſont cauſes de l'abondance & de l'acrimonie trop grande des humeurs, & en ſuitte cauſes antecedentes de fluxion. La force & vigueur de la partie mandante eſt la troiſieſme cauſe principale que nous auons remarqué : car bien qu'en icelle il y aye abondance d'humeurs & qualité vicieuſe d'icelles, toutesfois la defluxion ne ſe fera point, ſi la partie n'eſt forte & robuſte, ains les humeurs venans à s'arreſter en icelles, cauſeront vne congeſtion au lieu d'vne defluxion. La quatrieſme c'eſt l'imbecillité de la partie ſuſcipiente, car ſi elle n'eſtoit debile, elle chaſſeroit les humeurs mauuaiſes, de ſorte que la fluxion ne ſe pourroit point faire, ainſi que dit Galien au Commentaire ſur l'Aphoriſme 28. de la 6. ſection. La cinquieſme & derniere cauſe de fluxion, c'eſt la ſituation baſſe de la partie qui reçoit : car puis que toute defluxion ſe fait de haut en bas, il faut que la partie qui reçoit la fluxion ſoit non ſeulement debile, mais auſſi ſituée en bas lieu. Ce ſont là toutes les cauſes principales & antecedentes de toute defluxion : venons maintenant aux inſtrumentaires. Nous appellons cauſes inſtrumentaires de fluxion, celles qui ne ſont point neceſſaires pour engendrer la fluxion, mais qui aduiennent & ſeruent beaucoup à la generation d'icelle, par le moyen deſquelles la defluxion ſe fait pluſtoſt & plus facilement, & ſont au nombre de trois : à ſçauoir la tenuité des humeurs, la largeur des conduits par où la matiere paſſe, & la laxité & rareté de la partie ſuſcipiente : car les humeurs qui ſont plus tenuës & plus ſubtiles cauſent plus facilement la defluxion, eſtant plus fluides & plus coulantes que celles qui ſont groſſieres & eſpaiſſes : la largeur des voyes y ſert auſſi de beaucoup, pour rendre le paſſage plus libre & plus facile à l'humeur qui decoule, & la laxité & rareté de la partie ſuſcipiente à la receuoir, Ainſi le poulmon & les glandes, qui ſont parties molles & laxes, ſont fort ſujettes à defluxions. Voilà qu'elles ſont les cauſes antecedentes, tant principales qu'inſtrumentaires de toute defluxion, La conioincte c'eſt l'humeur qui eſt coulée & enuoyée par ce mouuement de defluxion. Voilà en ſomme les cauſes de la defluxion, tant externes qu'internes : il nous faut maintenant rapporter cette doctrine aux cauſes de la goutte,

Les cauſes antecedentes inſtrumentaires de fluxion ſont trois.

La cauſe conioincte de fluxion.

En la goutte doncques puis qu'elle ſe fait par defluxion, il faut conſiderer cinq choſes, ce qui ſe meut, ce qui meut, le lieu d'où commence la fluxion, la voye par où elle paſſe, & le lieu où elle ſe fait & arreſte. Ce qui ſe meut en la goutte eſt toutes ſortes d'humeurs, non pas ſeulement le phlegme & la ſeroſité, comme nous auons deſia prouué contre Fernel, combien que plus rarement l'humeur melancholique découle aux iointures pour y engendrer la goutte, que les autres humeurs : car les rateleux & melancholiques ſont rarement ſujets aux gouttes, comme dit Auicenne. Ce qui meut en la goutte eſt ſemblable à ce qui meut en general : ce que nous auons deſia expliqué. Aux trois termes d'où, par où, & où ſe fait la fluxion en la goutte, il y a de la controuerſe entre les Medecins anciens & les modernes. Fernel eſtime que l'humeur cauſe de la goutte vient touſiours exterieurement de la teſte & du pericrane, & que decoulant de là par les parties externes de noſtre corps ſous le cuir, il s'en va facilement aux iointures. Il confirme ſon opinion par deux raiſons. La premiere, pource que beaucoup de veines qui procedent des iugulaires externes deſchargent leur excrement aqueux & ſereux au pericrane & aux parties externes de la teſte, leſquels eſtant là ramaſſez, & ne ſe pouuans éuaporer à cauſe de l'eſpaiſſeur du cuir, par la moindre occaſion du chaud, ou du froid, ou bien meſme de quelque friction, decoulent en fin aux parties baſſes & aux iointures. Les ſignes de ces humeurs deſia ramaſſées ſont peſanteur & douleur de teſte, aſſoupiſſement, tumeur œdemateuſe, principalement vers l'occiput. La ſeconde eſt parce que le cerueau & ſes ventricules ne peuuent eſtre la ſource de la defluxion, d'autant que les excremens phlegmatiques qui ſe ramaſſent en iceux ſont chaſſez, ou bien mis dehors par le nez & par le palais, ou bien portez au dedans par la trachée artere aux poulmons, au ventricule, & aux parties interieures. Mais cette opinion de Fernel eſt reiettée de tous les bons autheurs, comme contraire à la raiſon & à l'experience. Car pour reſpondre à ſes raiſons, nous diſons à la premiere, qu'il n'eſt point plus neceſſaire que les iugulaires externes portẽt pluſtoſt leur excrement aux parties externes de la teſte, que beaucoup d'autres veines puiſſent porter leurs excremens aux iointures : Et quand bien nous accorderions cela à Fernel, il ne s'enſuiuroit point pourtant que les excremens ſe puiſſent tellemẽt ramaſſer au pericrane, qu'ils en vinſſent puis apres à decouler aux iointures : Car encore que le cuir de la teſte ſoit bien eſpais & bien denſe, ſi eſt-ce que ces humeurs aqueuſes & ſereuſes pour leur grande tenuité, peuuent facilemẽt s'éuaporer & paſſer à trauers de l'épaiſſeur du cuir par le pores inſẽſibles d'iceluy :

Il faut cõſiderer cinq choſes en la goutte.

Ce qui ſe meut.

Ce qui meut

Fernel veut que la fluxiõ en la goutte ſe faſſe touſiours de la teſte.

Voy le 18. c. du 6 li. de ſa Pathologie.

Sõ opiniõ eſt reiettée.

voire mesme se resoudre pour la friction frequente. Et quant à la seconde raison, nous accordons bien que les excremens du cerueau & de ses ventricules sont chassez au dehors par le nez & la bouche, ou bien portez au dedans par la trachée artere aux poulmons & à l'estomach. Mais cela n'empesche point qu'ils ne puissent aussi decouler aux iointures: car les poulmons robustes & le ventricule aussi chassent les humeurs tantost au dehors par le crachat, & tantost au dedans, en les renuoyant sur d'autres parties, lesquelles se peuuent arrester aux iointures si elles sont foibles. Il faut donc tenir l'opinion de Fernel pour absurde, & repugnante à la raison & à l'experience: Car bien que souuent les defluxions en la goutte viennent de la teste, d'autant que les goutteux pour la pluspart, sont suiets anx catarrhes, toutesfois nous nions fort & ferme, que la teste & les parties externes d'icelle soient tousiours la fontaine & la source de ce mal, autrement il faudroit, selon la supposition de Fernel, que la pesanteur & douleur de teste, l'assoupissement & la tumeur œdemateuse de l'occiput precedassent tousiours la goutte, ce qui est faux & contraire à l'experience: car nous en voyons plusieurs estre saisis à l'instant des gouttes, sans iamais auoir senty aucun de ces accidents. Que si la fluxion en la goutte vient tousiours de la teste, comme il estime, & passant sous le cuir du long des parties externes, est portée aux iointures: pourquoy est-ce qu'en ce passage on ne sent quelque frisson, rigueur, ou horreur, veu que ces parties sont extrémement sensibles, comme mesmes on a quelquesfois remarqué aux distillations qui se font du long du dos, lesquelles sont pour la plus part accompagnées de ces accidens. Or est-il que les gouttes arriuent souuent sans aucun de ces accidens. Nous tenons donc que l'humeur qui fait la goutte, vient le plus souuent du cerueau, qui est la source & la fontaine de tous catarrhes, & qu'elle découle non seulement par dehors, mais aussi par dedans, & des ventricules d'iceluy, ausquels les excremens phlegmatiques de ce membre ont accoustumé de se ramasser: quelquesfois aussi que l'humeur découle d'autres parties que de la teste & du cerueau, comme du foye, des reins, de l'estomach, des boyaux & de la matrice, ainsi qu'Hippocrate a tres-bien remarqué, comme tesmoigne Galien: & nous voyons iournellement par experience que les douleurs de l'estomach, des reins, & la colique, se changent & terminent bien souuent en gouttes par le transport de l'humeur morbifique d'vne partie à l'autre. Dõcques la fluxion en la goutte ne vient pas tousiours de la teste, comme a voulu dire Fernel. Ou bien il faudroit de necessité, que le phlegme espais & gluant qui causoit ses douleurs, fust premierement transporté à la teste, & de là vint à couler sous la peau aux iointures, ce qui est du tout absurde. De la matrice aussi, par la supression des mois, vient la goutte aux femmes, sans que la matiere decoule du cerueau: car les femmes (comme dit Hippocrate) sont facilement saisies de gouttes quand leurs mois viennent à defaillir, ou bien à s'arrester: que si leurs mois sont bien reiglez, & coulent selon l'ordre de Nature, ou bien mesme par art, les gouttes ne leur viennent point. Quelquesfois la fluxion en la goutte ne procede pas de quelque certaine partie, mais de tout le corps en general: Ainsi par la suppression des hémorrhoïdes, ou de quelque autre éuacuation vniuerselle, les gouttes s'engendrent, car telles éuacuations suruenantes ou par la force de Nature, ou par l'aide du Medecin, alors les gouttes s'appaisent: ce qui est encores plus apparent en ce que les fiéures longues se terminent & changent souuent en goutte: or en telles fiévres la matiere occupe toute la masse sanguinaire, & procede vniuersellement de tout le corps, & non pas de quelque certaine partie d'iceluy. Concluons donc que la fluxion en la goutte ne vient pas tousiours de la teste: comme a voulu Fernel, mais aussi du cerueau, & des autres parties, comme du foye, des reins, de l'estomach, des intestins & de la matrice, & quelquesfois de tout le corps en general.

De quelles parties decoulẽt les humeurs qui fõt les gouttes.

Commẽt. 3. in sect. 4. li. 6. epidem.

Aph. 29. se. 6.

Les voyes par lesquelles passe l'humeur qui faict la goutte, sont pareilles à celles de toutes fluxions en general, lesquelles nous auons dit estre doubles, ordinaires ou extraordinaires: Les ordinaires, comme sont les veines, arteres & nerfs, par lesquelles la matiere de la goutte passe ordinairement; Les extraordinaires, comme sont les membranes, ligamens, os & les conduits insensibles des parties, par lesquelles extraordinairement & plus rarement coule la matiere qui engendre les gouttes. Fernel en cét endroit est aussi de contraire opinion à celle des Medecins anciens & modernes: car il estime que la fluxion aux gouttes ne peut passer par les veines, mais son opinion est conuaincuë par beaucoup de raisons. Premierement d'autant que les fiévres se terminent en gouttes, desquelles la matiere estoit contenuë dans les veines; & d'autant aussi que les gouttes se guarissent souuent par la phlebotomie: Il faut donc confesser, que la matiere passe quelquesfois dans

Les voyes par où passe l'humeur.

Autre erreur de Fernel.

les veines, contre l'opinion de Fernel. Ioint aussi qu'on voit ordinairement auant l'arriuée des douleurs de la goutte, les veines voisines de la iointure se rendre plus apparentes, plus grosses & plus rouges qu'auparauant, ce qui monstre bien éuidemment que la matiere des gouttes descend bien souuent par les veines. Finalement le lieu où la matiere des gouttes est receuë, est premierement la cauité de la iointure, & puis apres toutes les parties voisines, comme ligamens, membranes, tendrons, & autres qui lient & enuironnent l'articulation. Voilà en somme l'explication de l'vne des causes des gouttes, qui est la defluxion des humeurs.

Le lieu où elle est receu

L'autre cause de la goutte est l'imbecillité de la iointure, laquelle de necessité est requise pour sa generation, comme enseigne Galien, quand il dit, qu'il faut necessairement auoir les pieds & les iointures debiles, auant que pouuoir estre saisi de la podagre: comme pour faire l'epilepsie, il ne suffit pas qu'il y ait de la matiere & mauuaises humeurs au cerueau, mais aussi il faut qu'il soit debile: or ce que Galien a dit de la podagre, il le faut entendre de toutes sortes de gouttes: Et de là nous pouuons conclurre qu'en la generation de la goutte, il faut de necessité que la debilité de la iointure y soit. La iointure est debile doublement, ou de soy, ou par accident. De soy naturellement & de sa premiere conformation, retenant du vice naturel de la semence, laquelle decoulant de toutes les parties de nostre corps, sinon materiellement, au moins par efficace & vertu, retient en soy la force & la nature de toutes les parties, & par ce moyen se font toutes les maladies que nous appellons vulgairement hereditaires: Ainsi les goutteux, calculeux, lepreux & epileptiques engendrent des enfans subiects à telles maladies. Or la iointure se rend debile par accident, encore que naturellement elle soit forte. par toute sorte d'excez, & principalement par l'vsage immoderé de l'acte venerien, & par yurongnerie: voilà pourquoy les anciens Poëtes ont appellé la goutte fille de Bacchus & de Venus: car le vin pris outre mesure affoiblit grandement les nerfs, & generalement toutes les parties membraneuses: outre ce, il humecte & remplit par trop le cerueau: l'acte venerien de mesme affoiblit les iointures, faisant grande dissipation d'esprits par le maniement & l'agitation vniuerselle de tout le corps, d'où vient que les iointures estant renduës debiles par l'vne & l'autre occasion, sont disposées & deuiennent propres à estre saisies facilement de la goutte. C'est pourquoy Hippocrate a tres-bien dit, que *les eunuques & les enfans ne sont point podagres, d'autant qu'ils n'vsent point de l'acte venerien*. Et encore entre les eunuques & les enfans, nous voyons les enfans n'en estre iamais trauaillez, mais les eunuques quelquesfois, pource qu'ils se débordent en leur viure, & peuuent boire immoderément comme vn autre, ainsi que dit Galien. Il y a plusieurs autres causes qui rendent les iointures debiles par accident, comme sont l'vsage frequent des bains chauds, lesquels en relaschant & ramollissant par trop les iointures, les rendent debiles: le mouuement excessif & tout exercice violent & immoderé affoiblissent les iointures pour la grande dissipation des esprits: les cheutes, les coups & les contusiõs vers les iointures sont pareillement causes de la mesme imbecillité: bref, la trop grande froidure debilite grandement les articles: car d'autant qu'ils sont parties spermatiques, ils sont facilement offensées par le froid excessif, ainsi qu'Hippocrate a tres-bien escrit, quand il dit que le froid est ennemy des os, des nerfs, des dents, du cerueau, & de l'espine du dos, pource que ce sont parties spermatiques & froides. Voilà donc les causes des gouttes en general, qui sont deux, à sçauoir la defluxion des humeurs, & l'imbecillité des iointures.

Seconde cause des gouttes commen. ad Aph. 28. se. 6

La iointure est debile doublement.

La goutte pourquoy dite fille de Bachus & de Venus.

Aph. 28. & 30. sect. 6.

Aph 18. se. 5

On pourra obiecter au contraire l'Aphorisme d'Hippocrate, où il dit qu'aux grandes seicheresses suruiennent douleurs de iointures, & que par consequent toute goutte ne se faict point par defluxion, comme nous auons dit. Nous respondrons à ceste obiection, selon Galien au Commentaire du susdict Aphorisme, que toute douleur des iointures n'est point proprement goutte, encore que toute goutte soit iointe auec douleur de iointures; comme toute douleur de costé n'est pas proprement pleuresie, encores que toutes pleuresie soit douleur de costé. Ainsi donc toute douleur de iointure n'est pas goutte, ains il faut qu'il y ait d'autres accidens qui l'accompagnent, comme tumeur, chaleur & autres. Or l'extreme seicheresse cause douleur de iointures par accident, d'autant qu'ayant consumé l'humidité grasse & oleagineuse de la iointure, le mouuement se rend plus difficile, voire mesme auec douleur. On peut aussi obiecter sur les causes de la goutte desià mentionnées, que la goutte se faict quelquesfois par congestion d'humeurs, & partant que la defluxion d'humeurs ne sera point tousiours cause de la goutte. Nous respondrons à cela, que voirement il y a des gouttes qui se peuuent faire quelquesfois par congestion,

Obiection. Aph 16. se. 3 *Response.*

Comment la seichereisse cause douleur aux iointures.

Autre obiection, que la goutte se faict quelquesfois par congestion. *Response.*

mais qu'elles aduiennent rarement : or nous auons expliqué les causes de la goutte qui arriuent le plus souuent & ordinairement en la generation d'icelle : & partant nous auons tres-bien dict, que la goutte se faict par defluxion d'humeurs, encores qu'elle se puisse faire quelquesfois par congestion d'iceux. Auicenne met trois causes de la goutte en general, l'vne materielle, qu'il appelle efficiente, qui est l'humeur chaude ou froide : l'autre instrumentaire, qui est la largeur des voyes par où la matiere passe : & la derniere patiente ou susciente, qui est la foiblesse des iointures, Guidon en ce chapitre a suiuy Auicenne, & ne recognoist point d'autres causes de la goutte que ces trois là, lesquelles s'accordent fort bien auec celles que nous auons proposées : car la premiere qui est l'efficiente, n'est autre chose que l'humeur qui se meut en la defluxion : la seconde qui est l'instrumentaire, se peut facilement rapporter aux causes instrumentaires de fluxion en general, que nous auons dit estre au nombre de trois, la tenuité des humeurs, la largeur des conduits par lesquels la matiere passe, & la laxité & rareté des parties. Finalement la troisiesme cause d'Auicenne, qui est patiente ou suscipiente, n'est autre chose que la deuxiesme cause de la goutte par nous proposée, & que nous auons dict estre l'imbecillité des iointures.

Auicenne met 3. causes de la goutte.

Des signes de la goutte.

CHAPITRE IV.

Les signes de la goutte sont diagnostiques, ou prognostique. Les diagnostiques sont ceux par lesquels nous cognoissons la goutte, & discernons ses differences, lesquels en general sont de deux sortes, les vns communs & generaux, & les autres particuliers. Les communs sont ceux qui nous monstrent la goutte en general, & sont tirez de la definition de la goutte, que nous auons dit estre *tumeur douloureuse des iointures*: Doncques les signes communs seront deux, tumeur & douleur des iointures. Les particuliers sont ceux qui nous font cognoistre les gouttes particulierement, & les distinguer les vnes des autres, lesquels Auicenne, suiuant la doctrine de Galien, a fort bien expliquez. Et d'autant que des gouttes les vnes sont chaudes, & les autres froides, il nous a baillé huict signes pour les recognoistre & discerner les vnes des autres. Le premier, *c'est la couleur de la partie malade*, car si la couleur est rouge ou iaunastre, sans doute la goutte est chaude, & sa cause efficiente, c'est le sang ou la bile : qui si elle est pasle, la goutte est froide, d'autant que la couleur pasle vient du phlegme qui est froid. Le second, *c'est l'attouchement de la partie affligée* car si le malade sent vne chaleur & ardeur grande en la partie, & que le Medecin la sente aussi en la touchant, la goutte est chaude, & au contraire, si le patient y sent vne froidure, & le Medecin l'apperçoiue aussi en la touchant, elle est froide. Le troisiesme, *c'est l'application des remedes*, car si le malade trouue de l'allegement par l'application des remedes froids, la goutte est chaude, & au contraire : la raison est pource que toute maladie se guarit par son contraire. Il est vray que par accident il peut aduenir qu'vne goutte chaude se guarit par vn remede chaud, en resoluanr la matiere chaude & subtile : & de mesme la goutte froide se peut appaiser par vn remede froid, qui sera narcotique, lequel priuant la partie de sa chaleur naturelle, qui est l'instrument de toutes les functions luy oste quant & quant le sentiment, & en suitte la douleur. Le quatriéme, *c'est la façon de viure qui a precedé*, car si le malade s'est nourri auparauant de toutes viandes froides & cruës, & a mené vne vie sedentaire & pleine de tout repos, d'où il a engendré grande quantité de phlegme, il est aisé à coniecturer de là que sa goutte est froide: que si au cõtraire il s'est tousiours nourri de viandes chaudes & choleriques, ayãt trauaillé excessiuement, on peut bien dire qu'elle est chaude. Le cinquiesme, *c'est la cõplexion & temperature du patient*, car s'il est sanguin ou bilieux, la goutte est chaude : au contraire, s'il est pituiteux ou melancholique, elle est froide. On peut mettre en ce rang & en ce signe particulier, *l'âge des maladies, la region & le tẽps*: Ainsi les ieunes gens sont ordinairemẽt vexez de gouttes chaudes, & les vieillards au cõtraire, de froides: & pource Galien écrit que les gouttes chaudes nous laissent en la vieillesse. Il en est de mesme de la region & du temps, car aux païs chauds & en Esté les gouttes chaudes regnent dauantage: au contraire, en Hyuer & aux pays froids les gouttes froides y ont la vogue. Le sixiesme, *c'est la proprieté ou mouuement de la douleur*, car si la douleur trauaille plus le matin & vers le midy que le reste du iour, indubitablement la goutte est chaude, &

Les signes diagnostiques de la goutte, Sõt ou communs.

Ou particuliers.

Ca.2.lib.10. secund. locos.

Huict signes pour discerner les gouttes chaudes des froides.

causée par vne humeur sanguine & bilieuse qui a son mouuement en ce temps : que si la douleur presse dauantage enuiron le soir & toute la nuict, elle est froide & causée d'humeur phlegmatique ou melancholique qui domine à cette heure-là. Car c'est la proprieté des quatre humeurs de se mouuoir, & dominer particulierement aux quatre parties du iour, comme elles font aux quatre saisons de l'an : Ainsi le sang se meut & domine le matin & au Printemps, la cholere à midy & en Esté, la melancholie le soir & en Automne, & le phlegme la nuict & en Hyuer. *On peut aussi dire, ayant esgard à la proprieté de la douleur, si elle est aiguë & poignante, qu'elle est faicte de matiere chaude : & au contraire si elle est lente & plus remise, d'humeurs froides, parce que le froid n'a iamais tant de force a agir que le chaud.* Le septiesme, *c'est la duration de la douleur* : car si le paroxysme & accez de la douleur dure longuement, la goutte est froide & causée de matiere phlegmatique qui ne se peut resoudre qu'auec longueur de temps ; que si l'accez de la douleur passe promptement, elle est chaude & faicte de matiere cholerique, qui se resout & dissipe bien tost. Le huictiéme, *ce sont les vrines & les excremens communs*, la contemplation desquels appartient plustost au Medecin qu'au Chirurgien, & toutesfois nous en dirons vn mot en passant. Si les vrines des gouteux sont en petite quantité, fort subtiles & iaunastres, ou rougeastres, & si elles sont acres & mordicantes auec peu d'hypostase la coniecture sera grande que la goutte est chaude : De mesme si les excremens du ventre sont teints de couleur iaunastre & piquants, la matiere de la goutte est chaude & cholerique, Au contraire, si les vrines sont en grande quantité, épaisses & cruës, de couleur pasle & blancheastre auec grande hypostase, & si les excremens du ventre sont grossiers & blancheastres, non couuerts de cholere ny piquans, on peut recueillir que la goutte est froide. Voilà en general les huict signes particuliers des gouttes, & iceux diagnostics, selon Auicenne & Guy, ausquels nous en pouuons adiouster deux autres tirez de la diuersité de la tumeur & douleur qui accompagnent les gouttes. Car si la tumeur est peu apparente, si la tension est petite, si la douleur est vehemente, pulsatile, poignante & extremement aiguë, nous pouuons dire la goutte estre chaude. Au contraire, si la tumeur apparoist grande au dehors, s'il y a grande tension en la partie ; si la douleur est plus supportable & plustost tensiue que pulsatiue ou poignante, la goutte est froide. La raison de cela est d'autant que l'humeur froide & phlegmatique à cause de sa froideur & épaisseur seiourne aux parties externes, & ne penetre pas au dedans de la iointure, tellement qu'elle fait vne tumeur fort grande & apparente, la mesme aussi pour sa froideur & humidité n'excite pas beaucoup de douleur : au contraire, l'humeur chaude & cholerique penetrant plus facilement par sa chaleur & tenuité au plus profond de la iointure, ne fait pas vne tumeur apparente, mais d'autant qu'elle est acre & poignante, elle excite en la partie des douleurs poignantes & aiguës.

Les humeurs se mouuent aux quatre parties du iour.

Autres signes pris de la tumeur & de la douleur.

Des signes prognostiques de la goutte.

CHAPITRE V.

LEs signes prognostiques des gouttes se considerent en deux façons, ou bien auant la generation & arriuée de la goutte, ou apres la generation d'icelle, c'est à dire, apres qu'elle a attaqué & saisi nostre corps Suiuant cette diuision, nous disons que les signes prognostiques de la goutte auant sa generation, sont ceux par lesquels nous predisons l'arriuée de la goutte, lesquels sont tirez de quatre choses en general. La premiere est, *de la difference du sexe*, c'est à dire, du masle & de la femelle : car encore que tout sexe soit subiet à la goutte, & que comme dit Galien, tout sexe, tout aage, tout temperament & toute habitude soient capables de toutes maladies, si est-ce que l'homme y est plus subiect que la femme, suiuant l'Aphorisme 29. de la 6. section. Pource que les hommes sont plus débordez en leur maniere de viure : outre ce, les femmes ont tous les mois vne purgation naturelle, laquelle, comme tesmoigne Hippocrate, les preserue d'vne infinité d'accidens. La seconde est *la difference de l'aage*, car si la vieillesse est plus disposée à la goutte que toute autre, pource que le corps des vieilles gens est tout remply d'humiditez superfluës, & qu'ils ont les iointures debiles : Au contraire, les ieunes ne sont subiets aux gouttes ; d'autant que leur aage est chaud, lequel dissipe aisément les humeurs de leurs corps : cette raison est tirée d'Hippocrate, ou il escrit *que les enfans ne*

Signes prognostiques de la goutte auant sa generation.

Aph. 30. les

podagrissent point auant l'vsage de l'acte venerien, lequel attenuë & liquefie les humeurs, ouure les pores, & excite la defluxion sur les iointures. La troisiesme, *c'est la complexion & temperature des personnes*: Car ceux qui sont de temperament pituiteux & froid, sont plus souuent trauaillez de la goutte, comme discourt Galien, d'autant qu'elle se faict le plus souuent de phlegme: au contraire, ceux qui sont de complexion cholerique & chaude y sont moins subiets. La quatriesme & derniere, *ce sont les saisons differentes de l'année*; car encores que la goutte puisse venir en tout temps, comme toute autre maladie, ainsi que dit Hippocrate, si est-ce qu'elle arriue plustost au Printemps, & en l'Automne, selon le mesme autheur, où il dit *que les douleurs de la podagre s'émeuuent pour la plus-part au Printemps & en l'Automne*, ce que Galien interprete de toute goutte en general: & c'est la raison pourquoy le mesme Hippocrate a rapporté les douleurs des iointures au nombre des maladies du Printemps. La raison est parce que le Printemps, venant par sa chaleur temperée à fondre les humeurs, excite les defluxions, & l'Automne trouuant les pores & conduits insensibles de nostre corps ouuerts par la chaleur de l'Esté descharge aysément sur les iointures la defluxion des mauuaises humeurs amassées en abondance par l'vsage de toutes sortes de fruits qu'on mange en ce temps-là. Voilà en somme les signes prognostiques de la generation de la goutte, qui sont tirez de quatre choses, du sexe, de l'âge, de la temperature & du temps. Nous y en pouuons adiouster vn cinquiesme, tiré *de la condition diuerse des personnes*, lequel encore qu'il soit commun & populaire, n'est pas pourtant à mespriser pour prédire plus facilement la goutte à venir: car les personnes riches (comme on dit ordinairement) sont plus subjets aux gouttes, que les pauures, & ce d'autant qu'ils ne trauaillent point tant, qu'ils menent vne vie plus sedentaire, vsent d'vne plus grande diuersité de viandes, & en plus grande quantité, font moins d'exercice, & s'addonnent dauantage à l'acte venerien.

L. 10. ca. 6 de compos. medicam secundum gener.
Aph. 55. se. 6
Commẽt. in Aph. 55. se. 6
Aph. 20. se. 3

Signes prognostiques de la goutte apres sa generation.

Les signes prognostics de la goutte, apres qu'elle est engendrée, & qu'elle tourmente desia le corps, ce sont ceux par le moyen desquels nous predisons l'essence de la goutte, si elle sera de facile ou difficile curation, & quels accidens ou maladies y peuuent suruenir: or ces signes sont en general de deux sortes, à sçauoir ou bons ou mauuais. Les signes prognostics bons de la goutte sont ceux qui nous predisent la curation facile & les commoditez d'icelle goutte, lesquels il nous faut encores diuiser en deux sortes: car d'iceux les vns sont communs & generaux, & les autres particuliers. Les communs sont au nombre de trois: Le premier est, *que la goutte preserue les parties de plusieurs maladies & accidens*, comme deduit Galien au septiesme de la methode, & au quatriéme de la santé: car si les humeurs superfluës de nostre corps qui font la goutte estoient retenuës & portées aux parties internes, elles exciteroient de grandes & mortelles maladies, comme pour exemple si elles se iettoient aux poulmons, elles causeroient inflammation, asthme, difficulté de respirer, & plusieurs autres maladies tres-dangereuses, si dans l'estomach, elles engendreroient des cruditez, diminution d'appetit, vomissemens, dysenteries & autres: si au foye elles feroient inflammation & autres maladies fort grandes: si elles demeuroient dans les grandes veines, elles engendreroient des fiévres continuës, si elles tomboient sur la membrane pleura qui couure les costes, elles exciteroient pleuresie, & ainsi des autres parties de nostre corps, lesquelles souffriroient des maladies plus ou moins grandes & perilleuses, selon leur office & action plus ou moins necessaires à la vie, desquelles il est guaranty par la goutte, laquelle descharge toutes ces humeurs sur les iointures des bras & des iambes, parties qui ne sont point necessaires à la vie de l'homme: c'est pourquoy on dit communément que la goutte faict viure longuement. Le second est fort bien expliqué par Hippocrate, où il dit, *que toutes maladies podagres perdent leurs inflammatiõs dans quarante iours & se guarissent*: ce qu'il faut entendre de toute goutte en general, car comme dict Galien en son Comentaire, tout ainsi que le quatorziesme iour est le terme des inflammations des parties charnuës, ainsi le quarantiesme des nerueuses & membraneuses, & ce pour deux raisons principales: La premiere, d'autant que les parties charneuses ont plus de chaleur naturelle, que les nerueuses & membraneuses qui sont froides & exangues de leur nature: or l'abondance plus grande de chaleur naturelle resoult ou suppure plus promptement. La seconde, d'autant que la substance de la chair est de constitution plus rare & plus poreuse, que celle des ligamens & des membranes: c'est pourquoy la matiere qui est dans la chair est bien tost assemblée, & se peut resoudre & dissiper dans peu de temps, mais celle qui est aux liens & aux membranes au contraire, comme elle est assemblée bien difficilement, aussi est-elle bien tard resoluë & dissipée, & n'en peut

Les signes cõmuns bons sont trois.

Apho. 49. sect. 6.

estre tirée qu'auec longueur de temps, d'autant que la substance des liens & membranes est dense & espaisse; & non point poreuse, comme celle de la chair. Toutesfois il ne faut point entendre ce prognostique icy d'Hippocrate simplement & absolument, mais pour le plus souuent, c'est à sçauoir pour la plus-part, les gouttes ne durent que quarante iours: car quelquesfois elles sont guaries plustost, & n'attendent point les quarante iours, comme celles-là desquelles la matiere est chaude & tenuë: quelquesfois aussi elles se guarissent plus tard, comme quand le malade ne tient point bon regime de viure, & qu'il n'est point bien pensé du Medecin & Chirurgien: mesme la situation de la matiere prolonge quelquesfois la curation apres le quarantiesme, comme quand la matiere est vne partie basse, comme à la iointure du genoüil ou sous le talon, ou en vn lieu profond, tel qu'est la iointure de la hanche & de l'ischion. Le troisiesme a esté exprimé par Gui, quand il dit, *qu'il est bon que tumeur & varices apparoissent en la goutte*: mais par varices il n'entend pas les veines dilatées & entortillées, en façon de villes de vignes, qu'on voit le plus souuent aux cuisses & iambes: mais il entend les veines d'alentour de la iointure gouteuse, lesquelles sont plus grosses & enflées que de coustume, tellement qu'elles s'apperçoiuent manifestement au lieu qu'auparauant elles ne pouuoient estre veuës, ou pour le moins fort obscurement. La raison de ce prognosticque est d'autant que la matiere qui estoit contenuë dans la cauité de la iointure & aux tendons & membranes est iettée aux parties externes, où elle vient à enfler & dilater les veines de la iointure: chose qui est fort à souhaiter: car alors la matiere n'est plus contenuë dans la iointure, & se peut digerer & resoudre facilement des parties externes. Pareillement il est bon que tumeur apparoisse (comme dit Gui) d'autant que c'est vn signe qui monstre que la matiere est tirée de la iointure aux parties externes, d'où elle pourra estre chassée facilement.

Ce qu'il faut icy entendre par varices.

Les signes prognostiques bons & particuliers de la goutte, sont ceux-là qui nous predisent la curation facile & prompte de l'vne ou l'autre espece de goutte, lesquels se reduisent tous en vn, c'est que les gouttes chaudes sont plustost & plus facilement guaries que les froides, & ce d'autant que la matiere des gouttes chaudes se resoult plustost & plus facilement, à raison de sa tenuité. Voilà les signes prognostiques bons de la goutte jà engendrée, tant communs que particuliers. Les signes prognostiques mauuais sont ceux, par le moyen desquels nous predisons la curation deuoir estre difficile & les accidens & maladies qui pourront suruenir, lesquels nous diuiserons en deux sortes, comme nous auons fait les bons, à sçauoir en communs & en particuliers. Les communs sont ceux qui nous monstrent comme par auance les maux qui peuuent arriuer à toutes sortes de gouttes en general, lesquels nous reduirons au nombre de huict principaux, qui ont esté fort bien exprimez en partie par Auicenne, comme nostre Gui nous tesmoigne, & en partie par les autres Autheurs tāt anciens que modernes. Le premier est, que *toute goutte est mise au rang des maladies chroniques, longues & de difficile curation*, comme a tres-bien escrit Hippocrate au dernier liure des maladies. Elle est longue, parce que la partie malade est exangue & froide, & a en soy peu de chaleur naturelle: car nature, dit Hippocrate, guerit les maladies: or par la nature il entend la chaleur naturelle, qui est son instrument. Elle est aussi de difficile curation, d'autant que l'humeur qui l'excite, est pour la pluspart espaisse & froide, qui n'obeit point facilement aux remedes. Et outre ce elle est contenuë dans vne partie profonde, qui est la cauité de la iointure, laquelle mesme est enuironnée de beaucoup de parties denses & espaisses, comme sont les ligamens & les membranes, à trauers desquelles il faut que la matiere passe pour estre resoluë & digerée. Le deuxiesme est *que les vieillards ne peuuent iamais estre guarantis des gouttes*, pource que leur aage & temperature sont froides: or il faut que la curation se fasse par la chaleur naturelle: ioint qu'ils ont toute la masse sanguinaire froide & les parties internes flestries & debilitées, en telle sorte qu'elles ne peuuent estre rectifiées, non plus qu'vn vin qui est au bas & deuenu aigre. Le troisiesme est *que la goutte qui est hereditaire est incurable, comme toute autre maladie qui vient de la premiere constitution & conformation*: la raison est d'autant que ces vices naturels sont tirez de la mauuaise complexion de la semence, laquelle comme elle ne peut estre corrigée, aussi les maladies qui en procedent ne peuuent estre guaries. Le quatriesme est *que la goutte qu'on apppelle noüeuse, ne se peut guarir*, & de celle-là se doit entendre le prouerbe commun, *Qu'à la quarte & à la goutte le Medecin ne voit goute*, & le vers d'Ouide.

Les signes particuliers bons.

Les signes communs mauuais sont huict.

La goutte maladie chronique & pourquoy. Sect. 5. lib. 6. Epid.

La goutte hereditaire est incurable & pourquoy.

Soluere nodosam nescit medicina podagram.
Par medecine onc ne fut desnoüée
D'aucun goutteux la podagre noüée.

La raison de ce prognosticque est tirée de la qualité & de la nature de l'humeur qui engendre les gouttes noüeuses, laquelle d'autant qu'elle est endurcie comme pierre, & desseichée extremement, ne peut estre attenuée ny subtiliée par aucun remede, & moins encores digerée & resoluë : ce qui rend telles gouttes incurables. Le cinquiesme est *que les gouttes esmeuuent bien souuent la fiévre & la colique*, & c'est d'autant que la matiere est iettée tantost dans les veines, ou elle engendre la fiévre ; & tantost dans les intestins, ou elle fait la colique. Le sixiesme est *que tout membre qui est longuement trauaillé de la goutte amaigrit & deuient enfin tabide*, ce qui arriue par la foiblesse de la vertu concoctrice de la partie, laquelle estant debilitée par la longueur du mal, ne peut pas conuertir l'aliment ny l'assimiler à la partie, de là vient qu'elle amaigrit necessairement estant priuée de nourriture. Le septiesme est *que les gouttes estant imprimées au membre, bien qu'elles n'affligent plus la partie, toutesfois l'aptitude y demeure tousiours*, car toute intemperature qui demeure longuement en vne partie diminuë la force & vertu d'icelle, & son action par consequent, comme dit Auicenne : & de là vient que les recheutes se font souuent & soudain : car la defluxion des mauuaises humeurs venant à la iointure & la trouuant foible & debile, fait renaistre & suscite de nouueau la maladie. L'huictiesme & dernier a esté fort bien exprimé par Rhasis en ses diuisions chap. 102. où il dit *que la goutte ameine quelquesfois astme, paralysie, apoplexie, phrenesie & mort soudaine*, ce qui arriue par le transport & reflux de la matiere aux parties nobles, & aduient ordinairement par l'erreur des Medecins & Chirurgiens, comme tesmoigne Galien, quand ils vsent par trop de remedes astringens & repercussifs pour empescher la fluxion des humeurs en la partie : car alors pour l'vsage de tels remedes la matiere est renuoyée ou aux poulmons, & fais l'asthme & la difficulté de respirer ; ou aux nerfs, & fait la paralysie, ou dans les ventricules du cerueau, & fait l'apoplexie, ou finalement aux meninges & en la propre substance du cerueau, & fait la phrenesie, qui sont toutes maladies grandes & qui apportent bien souuent vne mort subite. Voilà les huict signes prognostiques mauuais, & iceux communs & generaux de la goutte, venons maintenant aux particuliers.

Les signes particuliers mauuais sõt deux.

Les signes prognostiques mauuais de la goutte & iceux particuliers sont reduits au nombre de deux principaux. Le premier est expliqué par nostre Gui, selon la doctrine d'Auicenne, & est, *qu'entre toutes les especes de la goutte, la sciatique est la pire & emporte le prix*, tant pour estre la plus douloureuse & la plus longue, que pource qu'elle cause de plus grands accidens que pas vne des autres, comme fiévre, inquietude, luxation & claudication perpetuelle, émaciation ou amaigrissement de toute la cuisse & iambe, & quelquesfois de tout le corps. Elle est premierement la plus douloureuse, pour occasion du gros nerf venant de l'extremité de l'os sacrum qui passe pres de cette iointure : elle est longue pour la situation profonde de la partie, car c'est la plus grande articulation & la plus profonde qui soit au corps. La matiere donc y estant contenuë, difficilement en peut sortir, & les remedes mal commodément appliquez, veu l'espaisseur de la chair & des parties qui sont au dessus de la iointure qu'ils ne peuuent aisément penetrer, qui est cause que la sciatique est la plus longue des gouttes. Elle excite pareillement fiévres & inquietudes, à raison de l'inflammation des esprits qui sont communiquez au cœur, & à cause de la grande douleur, qui fait que le patient ne peut estre en repos, ains se dejette continuellement & se tourne tantost d'vn costé, & tantost de l'autre. La luxation se fait en la sciatique, à raison que l'humeur pituiteuse relasche & ramollit les ligamens, & rend les os fort glissans par sa viscosité : tellement que l'os femur est ietté par ce moyen hors de sa boëtte & lieu naturel, dont aduient que les pauures goutteux demeurent apres claudicans tout le temps de leur vie : combien que plusieurs soient rendus claudicans & boiteux en la sciatique, sans qu'il y ait eu luxation. Ce qui se fait à cause que l'humeur pituiteuse & phlegmatique propre, tant pour la nourriture des iointures, que pour les lubrifier & rendre plus faciles à mouuoir, s'endurcit & espaissit par l'inflammation qui est en la iointure, & pareillement pource qu'elle n'est pas subtiliée & attenuée par le mouuement qui auoit accoustumé d'estre fait : de sorte que c'est vne congestion & vn amas d'humeurs grossieres & visqueuses, qui empesche le mouuement, lequel ne peut estre fait & accompli, & par consequent excite vne claudication. Finalement la sciatique apporte extenuation & amaigrissement de

La sciatique est la plus douloureuse & la plus longue de toutes les gouttes, & pourquoy.

La luxation & claudication en la sciatique.

L'amaigrissement de la cuisse & iambe en la sciatique.

la cuisse & de la iambe, d'autant que la partie est mal nourrie, pource que l'os sortant de sa boëte presse les muscles & les veines, & les tire en bas auec soy, ce qui empesche que l'aliment ne peut estre distribué à l'accoustumé & fait tomber la iambe en atrophie & amaigrissement. Quelquesfois cette extenuation n'est pas seulement en la cuisse & iambe, mais aussi en tout le corps, & ce d'autant qu'vne chaleur estrange se communique aux parties voisines, & s'espand peu à peu par tout le reste du corps. Le deuxiesme prognosticque mauuais particulier est *que les gouttes froides ne sont pas si tost, ny si facilement guaries que les chaudes*, & ce d'autant que les humeurs qui les engendrent sont froides & espaisses, & partant ne peuuent pas estre digerées & resoluës dans peu de temps: ioint aussi que par leur viscosité elles demeurent à la partie, & n'en peuuent estre tirées qu'à grande difficulté. Ce sont là les prognostiques de la goutte, tant communs que particuliers, il reste maintenant à parler de la curation.

De la curation de la goutte.

Chapitre VI.



LA curation de la goutte est diuisée en trois parties en general. La premiere est de guarir la goutte, quand de fait elle moleste, & appaiser les douleurs qui l'accompagnent. La seconde consiste à preseruer le patient de la goutte auant qu'elle vienne: & la troisiesme à fortifier & remettre la iointure en son premier estat, quand desia la defluxion a cessé. Ce sont là les trois parties qu'il faut considerer en la curation de cette maladie, comme nostre Gui nous enseigne tres-expressément, encore que nous differions de nostre Gui, en ce qu'il met la preseruation pour la premiere partie de la curation, & nous constituons au contraire la premiere partie de la guarison de la goutte, quand elle afflige presentement. Mais ce different peut estre facilement osté auec ceste distinction: Guidon en son traitté suit l'ordre de nature, de dignité & de doctrine: & partant il commence la curation de la goutte par la preseruation, & donne les preceptes pour empescher qu'elle ne vienne: mais nous suiuons la methode de pratiquer, & auons esgard aux éuenemens ordinaires de la pratique, ou les Medecins & Chirurgiens sont plustost appellez pour oster & soulager les douleurs presentes, que non pas pour empescher l'arriuée du mal. Or cette partie qui regarde la curation de la goutte, que Gui appelle regime curatif, est de deux sortes. L'vne methodique appellée ordinaire & legitime, & l'autre extraordinaire. La premiere guarit totalement la maladie en retranchant les causes, mais la derniere laisse la cause pour venir à l'vrgent & pouruoir aux accidens. La curation methodique à quatre intentions. La premiere regarde le regime de viure. La second l'éuacuation de la matiere antecedente. La troisiesme le repoussement & éuaporation de la matiere coniointe. Et la quatriesme la correction des accidens qui accompagnent la maladie.

La curation de la goutte à trois parties.

Pourquoy l'Autheur ne commẽce point par la preseruatiõ, comme fait Gui.

La curation de la goutte est ordinaire ou extraordinaire.

Les intentions en la curatiõ methodique sont quatre.

Quant à la premiere intention qui regarde le regime de viure, elle s'accomplit par vne loüable administration des six choses non naturelles, qui sont l'air, le boire & le manger, le dormir & le veiller, le mouuement & le repos, les excremens & les affections de l'ame. L'air estant vne des causes communes de toutes maladies & des plus puissantes, doit estre choisi pur en sa substance, & temperé en chaleur & froideur, tendant toutesfois plus au sec qu'à l'humide: que si naturellement il n'est tel, on le peut rendre par artifice auec feux & parfums desiccatifs. Partant veu que l'air a vne tres-grande puissance d'alterer nos corps, le malade des gouttes doit choisir pour habitation ordinaire vn lieu bien sec & non aquatique ny exposé aux vents marins, & euiter l'air trop chaud & trop froid: d'autant que celuy qui est trop chaud liquefie & fond les humeurs, & celuy qui est trop froid les espreint, & ainsi sont causes de defluxion: ioint que le grand froid est ennemy mortel des iointures. Quant au boire & au manger, le patient boira & mangera moins que de coustume, s'abstenant totalement de l'vsage du vin, au lieu duquel il vsera de melicrat ou bien d'eau succrée. Que si d'auanture il ne se peut abstenir de vin, à cause de son aage & de son temperament froid, il pourra vser d'vn vin gros, couuert & fort trempé deux ou trois heures auant le boire, & se gardera des vins violens, comme Hippocras, Maluoisie, Muscat, vins clairets & blancs

La premiere intention est de regler la façon de viure.

Quel doit estre l'air.

Quelle boire & le mãger.

subtils, piquans & fumeux qui sont ennemis du cerueau & des nerfs par accident. Pour les viandes, il mangera beaucoup moins que de coustume & vsera fort peu souuent de chairs, sur tout en la goutte chaude, & icelles plustost rosties que boüillies: s'abstiendra de boüillon, ou pour le moins n'en vsera qu'vne fois le iour, au lieu dequoy on le pourra nourrir d'auenat, d'orge-mondez, de semoule, de ris, de boüillie, & autres pour espaissir & incrasser les defluxions subtiles. Euitera toutes choses salées, espicées, acres & piquantes. Quant au sommeil, il éuitera le dormir, apres les veilles trop longues, sur tout en la goutte chaude: d'autant qu'elles attenuënt le sang & les humeurs, & par consequent augmentant la maladie, en excitant la defluxion des humeurs. Le mouuement durant les douleurs doit estre defendu, & la partie conseruée en repos. Le ventre doit estre tousiours libre, que s'il n'est tel de nature, on le rendra par artifice: faudra euiter l'vsage de l'acte venerien: & éuiter toute tristesse, melancholie & autres passions d'esprit violentes. Ce sont les principaux points qu'il faut obseruer au regime de viure. Mais d'autant que la goutte est vne maladie longue & chronique, laquelle ne peut estre guarie par la seule raison de viure, il faut venir aux remedes. Partant pour la seconde intention qui gist en l'éuacuation & diuersion de la matiere antecedente, les vomissemens, les clysteres acres & piquans auec la benedicte & l'hiere, la purgatiō aussi auec les phlegmagogues ou chalagogues, selon la goutte est chaude ou froide, & la seignée sont fort conuenables. Le vomissement sur toutes autres purgations est fort profitable pour l'éuacuation de la matiere antecedente, sur tout quand la defluxion prouient du cerueau & de l'estomach. Ainsi tous les Medecins tant anciens que modernes, ont fort approuué le vomissement pour éuacuer & diuertir la cause antecedente. Quant aux clysteres piquans, & à la purgation faite auec medicamens, qui ont la faculté de purger les humeurs qui pechent, & nommément les serositez du sang: ce sont des remedes fort conuenables pour éuacuer & diuertir la matiere antecedente des gouttes, comme aussi la saignée de la partie contraire. Or quand nous disons qu'il faut instituer la saignée de la partie contraire, nous n'entendons pas la partie opposite selon la largeur du corps, mais plustost selon la longueur, sçauoir est si la goutte est au pied droid, il ne faut pas saigner le patient à la partie gauche, mais du mesme costé, c'est à dire du bras droit, lequel est contraire à la partie malade selon la longitude du corps: d'autant que le pied droit est situé en bas & le bras droit d'où se fait la saignée en haut, or est-il que le haut & le bas sont contraires.

Quel le dormir & leveiller. *Quel le mouuement & le repos.* *Des excremens.* *Des passiōs de l'ame.* *La seconde intention est d'euacuer & diuertir la cause antecedente.* *Le vomissement.* *Les clysteres & les purgations.* *La saignée de quelle partie doit estre faite.*

Touchant la troisiesme intention laquelle consiste au repoussement & resolution de la matiere conioincte, il faut vser au commencement des remedes repercussifs forts en la sciatique, d'autant qu'alors la matiere s'enchasseroit plus profondement dans la iointure de l'os ischion, & partant en seroit plus difficilement tirée & causeroit de plus grands accidens. Mais d'autant qu'il y a de deux sortes de repercussifs, les vns benings & les autres violens & extrémes: il ne faut point en la goutte vser de violens & extrémes, ains seulement des familiers & benings, á ce que la matiere conioincte qui est desia coulée en la iointure ne soit renuoyée aux membres principaux & aux parties nobles pour y susciter de mauuais accidens, ou bien mesme afin que ladite matiere ne s'endurcisse par trop & deuienne espaisse & desobeïssante à la resolution. Quant au second temps de la maladie qui est l'accroissement, il y faut proceder auec les repercussifs & les resoltifs meslez ensemble inégalement: c'est à dire, il faut qu'il y ait plus grande abondance de repercussifs que de resolutifs, d'autant que la matiere fluë encores à la partie, & partant on a besoin de la repercuter. Quant à l'estat de la maladie, il faut mesler les repercussifs & resolutifs également, afin de repousser tousiours la defluxion des humeurs & de resoudre la cause conioincte. En la declinaison il faut vsurper de purs resolutifs: d'autant qu'alors il n'est plus besoin de repousser la fluxion, mais seulement de resoudre & digerer ce qui est contenu en la iointure. Il nous faut donc former des remedes propres pour les susdites intentions, qui soient conuenables à chaque temps de la maladie. Or d'autant que des gouttes les vnes sont froides, causées de matiere froide & phlegmatique; & les autres chaudes, faites de matiere chaude: nous traiterons premierement des remedes de la goutte froide, selon la doctrine de nostre Gui, & ce d'autant que les gouttes froides arriuent plus souuent que les chaudes. Voilà pourquoy il est besoin, que le Chirurgien soit premierement informé & instruit aux remedes de la froide, plustost qu'en ceux qui conuiēnent à la chaude. Parlons donc des repercussifs qui conuiennēt au cōmēcemēt de la maladie. Gui nous en recite 2. formes, l'vne d'Auicenne, & l'autre de Rhasis, lesquelles nous suiurōs en cét endroit, & les expliquerōs plus particulieremēt & plus clairement à la maniere qui ensuit,

La troisiéme intention est de repousser & resoudre. *Au commencement faut vser de repercussifs.* Gal. ca. 2. li. 10. secundū. locos. p. 270 *Deux sortes de repercussifs.* Commē. 15. l. 2. de natu. hominis ad finem. *En l'accroissement faut vser de repercussifs & resolutifs meslez inégalement.* *En l'estat faut vser de repercussifs & resolutifs meslez également.* *En la declinaison faut vser de purs resolutifs.*

Recipe fol. sabinæ manipulum j. fol. solani & plantag. ana manipulum semis, nucum cupreßi, drag. ij. alumin. roch. drag. j. semis, gummi tragacanth. drag. iij. mucilag. sem. psyllij & cydonior. ana drag. j. decoquantur omnia & pistentur. Fiat cataplasma: lequel on appliquera sur la partie malade au commencement de la maladie, comme a esté dit: ou bien on adioustera au susdit remede quelque portion d'huile rosat, & en fera-on vn mesme cataplasme. Voire mesme le remede suiuant sera de mesme vertu sans tant de meslange.

Cataplasme repercussif.

Recipe olei rosati omphacini vncias iij. aut quant. sat. duquel on frottera les iointures malades. Que si ces remedes sont trop legers pour empescher la fluxion, on vsurpera les suiuans.

Onction repercussif.

Recipe olei rosati & myrtill. ana vncias ij. myrrhæ, aloës acaciæ puluerator. ana drag. vnam semis: incorporantur cum aqua decocti gallarum viridium, & fiat vnguentum. Lequel on appliquera à la partie malade. Finalement on adioustera pour plus grande vertu au susdit remede *aceti rosati drag. iij camphoræ grana iiij.* & on l'appliquera, comme dit a esté, à la iointure dolente. Voilà les remedes repercussifs benings & familiers, qu'il faut vsurper au commencement de la goutte froide: venons maintenant aux repercussifs & resolutifs qui conuiennent à l'augment. Nostre Gui nous en propose icy deux ou trois formes, l'vne d'Auicenne, l'autre de Rhasis, & l'autre de Din, qui ont esté grands personnages & braues praticiens: nous les formerons icy, tant selon la doctrine de ces autheurs, que selon les Medecins modernes, & premierement nous ferons vn cataplasme en la maniere qui ensuit,

Vnguent repercussif plus efficace.

Recipe stercor. bubuli recentis libram j. mell. rosat. vncias ij. olei rosati & aceti ana vnciam j. sem. misceantur & coquantur parum: fiat cataplasma. Lequel on appliquera à la iointure malade. Mais d'autant que ce remede pourra sembler trop sale à quelques-vns qui sont plus delicats, nous en formerons vn autre qui sera de semblable vertu.

Cataplasme repercußif & resolutif

Recipe saluiæ, maioranæ, absinth. solani, plantag. ana manipulum j. flor. chamomill. & melilot, ana pug. j sem. lini & fœnugreci, ana vnciam j. aceti rosati vncias ij. fiat omnium decoctio in duabus partibus aquæ & vna vini rubri astringentis. Delaquelle on fomentera la iointure malade deux ou trois fois le iour auec des feutres. Pour ce mesme effet on louë grandement le marc des oliues recent, appliqué sur les iointures malades, lequel appaise la douleur, en repoussant moderement, & digerant la matiere coniointe. Les oranges seiches & boüillies en vin-aigre, puis apres broyées & appliquées dessus la partie font aussi mesme effet. Les linimens & vnguents sont fort propres en l'augment, estant composez d'huiles repercussiues & resolutiues, en cette sorte.

Fomentation repercussiue & resolutiue

Recipe olei rosati & violati, ana vncias ij. decoct. maluæ, altheæ, violar. ana vncias ij. fiat linimentum, quo illinantur articuli affecti. L'onguent sera fait en cette maniere.

Liniment repercussif & resolutif.

Recipe vnguenti rosati recenter dispensati vncias iij. mucilaginis sem. psyllij vnciam j. sem. misceantur probè simul. Et de cét onguent on oindra les iointures.

Vnguent de mesme faculté.

Quant aux remedes de l'estat, il faut qu'ils soient comme nous auons dit, principalement resolutifs, meslez auec vne partie de repercussifs, comme sont les suiuans.

Recipe rad. bryon, altheæ, liliorum, cucumeris agrestis, ana vnciam vnam semis, coquantur in lixiuio communi, postea pistentur & colentur per setaceum, addendo farinæ hordei & fabar. ana vncias ij. olei chamomil. quant. sat. fiat cataplasma. Lequel on appliquera sur la partie malade, ou bien on en fera vn autre semblable, y adioustant *Aloës, myrrhæ, ana vnciam vnam, sulphuris vini & salis communis, ana dragm. iij.* Que si les susdits remedes & cataplasmes ne profitent pas beaucoup, nous viendrons puis apres aux plus efficaces.

Cataplasme repercussif & resolutif pour l'estat.

Recipe fol. ebuli manipul. ij. decoquantur in aqua communi, pistentur, & transmittantur per setaceum, adde hermodactylor. subtiliter puluerisat. vnciam vnam chamæmeli vncias ij. croci dragm. j. fiat cataplasma: Duquel on vsera comme il a esté dit. Le cataplasme aussi suiuant ne sera point de moindre efficace,

Autre cataplasme plus efficace.

Recipe micæ panis albißimi libram. decoquatur in lacte caprino aut vaccino, postmodum adde olei rosati vncias iij. butyri recentis vnciam j. vitellos ouorum, numero ij. fiat cataplasma. Lequel sera appliqué comme les autres. On peut aussi vser d'emplastres, vnguens & linimens.

Recipe gummi ammoniaci, bdellii, styrac. ana vncias ij. Lesquelles il faut dissoudre en vinaigre & eau de vie, & y adiouster, *Farinæ hordei & fænugreci, ana vnciam vnam, olei chamomil. & dialtheæ, ana vncias ij ceræ quant. sat. fiat emplastrum.* Lequel on

Emplastre.

appliquera à la partie malade : ou bien on en fera vn autre qui aura vn peu plus de vertu.

Autre emplastre plus efficace.

Recipe gummi ammoniaci, opoponac. ana, vncias ij dissolue in aceto, tum adde olei lilior vncias iij. axung. porci vncias ij. terebinthin. venetæ vnciam j. ceræ quant. sat. fiat emplastrum. Pour en vser comme a esté dit. Ces mesmes remedes seront conuenables pour le dernier temps de la goutte froide qui est la declinaison, en laquelle comme nous auons dit, il conuient vser de purs resolutifs : toutesfois d'autant qu'en ce temps icy il faut vsurper des remedes qui ayent grande vertu de resoudre, nous employerons les suiuans.

Cataplasme resolutif.

Recipe rad. altheæ & lilior. ana libram sem. fol. maluæ manipul. ij. florum chamomill. & meliloc. ana. p. j. sem. lini & fœnug. ana vnciam vnam, coquantur omnia & pistentur. fiat cataplasma, quod applicetur dolenti parti. Nous pourrons aussi vser de la fomentation suiuante.

Fomentation

Recipe rad. alth. & lilior. ana vnciam vnam, rad. bryon. & cucumer. agrest. ana vncias ij. mucilag. sem. psyllii & cydinior. ana vnciam vnam, maluæ, vialar. calament. pulegii, origan. ana manipulum j. florum violar. stechad. & centaurii minor. ana p. j. fiat omnium decoctio in duabus partibus aquæ & vna vini rubri aut albi. De laquelle decoction on fomentera la partie malade le soir & le matin auec des feutres : & pour faire la fomentation plus efficace, nous y ferons adiouster, *rad. scillæ vnciam j. cort. ligni guaiaci drag. vj.* On pourra aussi preparer des emplastres, vnguens & linimens qui auront plus de vertu que les susdits pour resoudre & digerer la matiere coniointe.

Emplastre.

Recipe gummi ammoniac, bdellii, opoponac. in aceto dissolut. ana vnciam vnam, castorei & myrrh. ana drag. vj axung. gallinæ & anseris, ana vnciam sem. olei lilior. & vulpin. ana vncias ij. fiat emplastrum. Lequel on appliquera à la partie malade. Mais l'emplastre suiuant est sur tous les autres à remarquer.

Autre emplastre plus efficace.

Recipe picis naual. vncias ij. gummi pini vnciam j. terebinth. venet. drag. vj. olei lilior. & lumbricor. ana vncias ij. ceræ vnciam sem. aquæ vitæ vnciam i. fiat emplastrum. Duquel on vsera comme est dit, en le continuant, iusques à ce que l'humeur soit du tout ostée de la partie, & que le mouuement de la iointure soit plus libre. Quant aux vnguens nous vsurperons ceux qui suiuent.

Vnguent.

Recipe axung. veteris porci & anser. ana vnciam i. myrrh. thur. ana vnciam sem. terebinth. drag. vj. ceræ quant. sat. fiat vnguentum. Duquel on frottera la iointure malade. On le pourra rendre plus efficace en y adioustant *olei laurin. & vulpin. ana vnciam j.* Finalement les linimens seront faicts comme ensuit.

Liniment.

Recipe olei laurin. vulpin. & rutacei, ana vnciam sem. misc. & fiat linimentum. Duquel on frottera la partie malade. Finalement la fiente de pigeon boüillie assez longuement en vinaigre, dont en soit fomentée la partie, est vn remede souuerain pour éuacuer la matiere coniointe de la goutte froide : comme aussi les vesicatoires faits de leuain bien aigre, de cantharides & vn peu d'eau de vie, ou bien malaxez auec le vin-aigre bien fort en cette maniere.

Vesicatoire.

Recipe fermenti veteris vnciam vnam, cantharid. drag. ij. malax. cum aceto fortiss. formetur vesicatorium. Lequel on appliquera à la iointure comme a esté dit : & les vessies qui seront esleuées en la partie par le moyen du vesicatoire, seront laissées couler fort long-temps. Voilà en somme les remedes qui sont propres pour repousser, resoudre & digerer la matiere coniointe de la goutte froide, lesquels les Medecins & Chirurgiens ont acccoustumé d'appeller topiques.

Remede de la goutte chaude.

Il faut maintenant parler des remedes de la goutte chaude, qui ayent mesme intention de repousser & digerer la matiere coniointe, lesquels nous diuiserons en quatre sortes, comme nous auons faict ceux de la goutte froide, selon les quatre temps de la maladie. Nous parlerons donc premierement des remedes repercussifs, qu'il faut vsurper au commencement de la goutte chaude. Nostre Gui les tire d'Auicenne & de Rhasis. Quant à nous, nous suiurons en cét endroit tant lesdits autheurs, que les autres Medecins & Chirurgiens qui ont bien escrit de cette matiere, & commencerons aux cataplasmes, & puis nous viendrons aux linimens & vnguens.

Cataplasme repercussif pour le commencement.

Recipe sumac. plantag. & semperuiui maioris. ana manipulum j. myrtill. boli. armen. ana vnciam j acaciæ, balaust. cortec. malor. granator. ana vnciam vnam semis : coquantur omnia simul & pistentur, postea adde farin. hordei & lentium, ana vncias ij. aquæ rosar. & plantag. ana vnciam j. olei rosati vncias iii. aceti rosati vnciam i. fiat cataplasma. Lequel on appliquera aux iointures, ou bien on vsera du suiuant qui sera de pareille vertu.

Recipe farin. hordei & fabar. ana uncias iij olei rosat. uncias ij. oxycrati quant. sat. coquantur simul & fiat cataplasma. Mais celuy qui suit, sera encore de plus grande efficace. *Autre cataplasme de pareille vertu.*

Recipe succi semperuiui. lactucæ, acetos. plantag. ana uncias ij. nucum cupressi, gallarum viridium, cortic. malorum granat. ana unciam j. mucilag. sem. psyllij & cydoniorum, ana uncias ij. decoquantur omnia & pistentur, postea adde olei rosati omphacin. uncias iij. albumina ouorum numero iij. aceti quant. sat. fiat cataplasma. Les linimens sont aussi fort propres au commencement de la goutte chaude, lesquels nous ferons comme ensuit. *Autre plus efficace.*

Recipe succi lactucæ & solani, ana uncias ij. aquæ rosarum & plantag. ana unciam j. albumina ouorum numero iij. agitentur omnia simul & fiat linimentum. Duquel on frottera la partie malade: ou bien on vsera de cét autre qui est plus efficace. *Liniment.*

Recipe aquæ solan. & plantag. ana uncias iij. olei rosati omphacini uncias ij mucilag. sem. psyllii & cydonior. extractæ in prædictis aquis. ana uncias ij. fiat linimentum Duquel on vsera comme a esté dit. Finalement les vnguents ne sont à mespriser, qui ayent la faculté de repousser la matiere conjointe de la goutte chaude. *Autre plus efficace.*

Recipe unguenti refrigerant. Galeni, & rosati recens dispensati, ana uncias ij misce. Duquel on oindra les iointures malades. Que si on veut rendre le medicament plus repercussif, on y adioustera *unguenti populeon. unciam sem.* Mais on fait grand cas du suiuant. *Vnguent.*

Recipe olei rosati uncias iij. ceræ alb. uncias ij. opij scrup. ij. croci scrup. j. macerentur opiū & crocus in aceto fortissimo, deinde terantur & incorporentur cum cera & oleo, & fiat cer tum. Lequel sera estendu sur vn linge & appliqué sur la partie dolente, & les parties voisines, & renouuellé souuent. *Cerat plus efficace.*

Quant aux remedes de l'augment de la goutte chaude, il faut qu'ils soient meslez de repercussifs & resolutifs, comme nous auons veu en la goutte froide, partant les mesmes remedes seront icy appropriez, y adioustant ceux qui suiuent.

Recipe fol. maluar. manipul iij. Coquantur in aqua & pistentur, tum adde olei rosati uncias ij. aceti unciam j. fiat cataplasma. Lequel appliqué sur la partie repoussera & resoudra la matiere conjointe. Le suiuant est fort estimé des practiciens. On prend deux poignées de choux rouges, qu'on faict en eau & vinaigre, puis estant broyez on y adiouste deux ou trois iaunes d'œufs, deux onces d'huile rosat, & trois onces de farine d'orge, & en faict-on vn cataplasme, pour appliquer à la partie malade: Galien louë grandement ce remede, & en vse ordinairement aux gouttes chaudes. On pourra aussi vser des linimens & vnguens suiuans. *Cataplasme pour l'accroissement.*

Recipe mucilag. sem. psyllii uncias ij farin. lini & fenugræc. ana uncias iij. olei chamomill. & aneth. ana unciam j olei rosati uncias ij. fiat linimentum. Duquel on frottera les iointures. L'vnguent se fera en cette maniere. *Liniment.*

Recipe olei chamomill. & meliloti, ana uncias ij. aloës, myrrhæ puluerisat. ana unciam j. farinæ hordei uncias ij. ceræ quant. sat. fiat unguentum. Duquel on oindra la partie malade. *Vnguent.*

Quant aux remedes de l'estat, qui doiuent estre resolutifs plustost que repercussifs, nous les auons desià bien expliquez en l'estat de la goutte froide, tellement qu'on les pourra prendre de là, pour en vser semblablement en la goutte chaude. Mais d'autant que bien souuent la matiere conjointe des gouttes, est fort longue & difficile à resoudre, il nous faut parler plus amplement des remedes resolutifs, qui sont plus efficaces & principaux, selon la doctrine de nostre Gui & des Medecins tant anciens que modernes: partant nous parlerons de ceux que les autheurs ont estimé plus rares & de plus grande vertu, comme sont *le suc d'hieble meslé auec huile rosat*, à la quantité de deux ou trois onces de chacun, dequoy on fera vn liniment, pour resoudre & digerer la matiere conjointe. Les Anciens ont experimenté de longue-main que *l'vnguent de limaces, de grenoüilles, de tortuë, de renard, de chauue-souris*, & semblables sont excellents pour resoudre la matiere conjointe des gouttes. Mais afin que le Chirurgien en vse plus sagement, nous en bailleronsla description & la façon d'en preparer quelques-vns. L'vnguent de limaces se faict simplement en les cuisant auec eau salée, & assemblant la graisse: ou bien en les mettant auec du sel dans vn pot de terre, auec vn autre pot entier par dessous, l'enseuelissant dans vn fumier, & ce qui en distille est gardé pour en vser. Celuy de grenoüilles & de tortuës se faict comme ensuit. Prenez huile de la racine de concombre sauuage deux liures, huile de marjolaine, de cire, de terebinthine, de galbanum, de moëlle de cerf, de chacun trois onces, trois grenoüilles, le sang de deux tortuës, & deux dragmes de baume. Il faut faire boüillir les grenoüilles *Remedes de l'estat.* *Voy Guidon* *Vnguens de limaces.* *Vnguent de grenoüilles & de tortuës*

dans le sang & les huiles, puis les couler & y mesler les autres ingrediens, & en faire vnguent, qui est fort singulier pour digerer & resoudre la cause conioincte des gouttes. L'vnguent de renard est décrit par Mesué en la maniere qui ensuit.

Vnguent de renard. Prenez vn renard tout entier, ayant arraché les entrailles, cuisez-le dans vn vaisseau de terre auec eau salée, vin & huile (y adioustant sauge, rosmarin, geneure, origan, anet, calament, marjolaine & centaurée) iusques à ce que l'eau & le vin soient consumez, & le renard si cuit, que la chair se separe des os, puis l'exprimez au pressoir & le coulez, & de cette liqueur en soit faict vnguent. Celuy de chauuesouris est fort recommandé des Anciens, notamment de Rhasis en son liure des maladies des iointures, chap. 26. lequel il faict en cette sorte.

Vnguent de chauues-souris. Prenez chauues-souris au nombre de sept, mettez-les en vn chauderon, & les couurez d eau de pluye, faictes les cuire à la consomption de la moitié de l'eau, puis coulez-les & y mettez autant d'huile rosat & des sommitez de saule, & les cuisez iusques à la consomption du reste de l'eau, & les ayant coulez, en soit faict vnguent. On peut adiouster en ceste decoction de la sauge, rosmarin, roquette, choux, fenoüil, oignons & autres qui rendront l'vnguent de plus grande vertu. Finalement l'vnguent faict d'vne oye bien grasse est fort recommandé pour digerer & resoudre la matiere conioincte des gouttes, lequel se prepare en la façon suiuante.

Vnguent de l'oye. Prenez vne oye bien grasse, ostez-luy les entrailles, puis la farcissez auec euphorbe, castor & myrrhe, de chacun vn once, de graisse de chat, & de porc, de chacune demie once, de parietaire, iue arthirique, ruë, marrube, absinthe, origan, calament, pouliot, sel commun ou sel nitre, de chacun vne poignée, qu'elle soit mise à la broche, & rostie à petit feu, & ce qui en distillera soit retenu & reduit en vnguent, duquel on frottera les iointures malades.

Remedes pour la sciatique. Reste maintenant à parler des remedes de la sciatique, en laquelle les repercussifs comme nous auons desià dit, ne sont point à propos, d'autant qu'elle occupe la iointure la plus profonde de tout le corps : tellement que la matiere s'enchasseroit plus auant en icelle par l'vsage des repercussifs, & en seroit plus difficilement & auec plus de longueur de temps tirée & resoluë: à cette cause il faut employer les seuls resolutifs, comme sont les vnguens & emplastres desià proposez, voire mesme les vesicatoires pour attirer la matiere du plus profond de la partie.

Vesicatoire. *Recipe fermenti veteris vncias ij. canthar id. drag. ij. sem. sinapi, staphisag. ana drag. iij. malaxentur cum aceto fortissimo, & fiat vesicatorium.* Lequel soit appliqué sur la iointure de l'os ischion. On pourra encores adiouster audit vesicatoire *thapsiæ dragm. iij stercoris columb. & nidi hirundin. ana vnciam semis.* Mais il faut obseruer en l'vsage des vesicatoires, que les cataplasmes, emplastres & vnguens resolutifs ayent esté premierement appliquez sut la iointure, afin de tirer l'humeur du profond à la superficie, & de le rendre mieux preparé & disposé à l'éuacuation manifeste qui se fait par les vesicatoires: or les vlceres faicts par les vessies en l'application du vesicatoire, doiuent estre longuement

Ventouses. tenus ouuerts, afin de tirer & éuacuer peu à peu l'humeur conioincte en la partie. Les grandes ventouses appliquées sur la partie auec grandes flammes, sont aussi fort propres pour tirer dehors la matiere. Que si pour tous ces remedes les pauures goutteux

Cauteres. *Aph. 60. sc. 9.* ne trouuent allegement de leur mal, il faut par le commandement d'Hippocrate, venir à l'extreme remede, qui est de les cauteriser, specialement en la sciatique, autrement (ce dit le mesme autheur) apres auoir esté long-temps affligez de ce mal, toute la iambe leur deuient tabide & seiche, ils clochent à perpetuité, l'os se iette hors de sa boëte, & deuiennent boiteux. Partant il faut appliquer deux ou trois cauteres potentiels, ou bien mesme actuels, si les patiens ne les refusent, autour de la iointure de l'os ischion, les faisans profonder dans la chair de l'épaisseur d'vn doigt ou enuiron, selon que le malade sera gras ou maigre, se donnant garde de toucher les nerfs, Ou bien on appliquera les mesmes remedes 4. doigts ou enuiron au dessus des genoux, au costé de la veine crurale: Et pour bien faire, il faut tenir les vlceres lõguement ouuerts, afin de dõner issuë à la matiere conioincte qui a esté de long-temps retenuë en la partie malade. Voilà les remedes qui sont propres pour la troisiesme intẽtion de la curation de la goutte presente, laquelle consiste à repousser & resoudre la matiere conioincte des gouttes.

La quatriéme intention est de corriger les accidens. Quant à la quatriesme intention, qui gist en la correction des accidens, elle est accomplie & parfaicte par deux sortes de remedes, selon que les accidens qui ont accoustumé d'accompagner la goutte sont deux principaux, sçauoir est la douleur & dureté des iointures. Or la douleur est appaisée en deux façons vrayement, auec les remedes resolutifs & éuaporatifs qui ostent & éuacuent la cause d'icelle, & appaisent la douleur par

La douleur est appaisée en deux manieres.

leur qualité temperée d'où vient qu'ils sont appellez Anodins: ou bien palliatiuement par l'vsage des remedes narcotiques, lesquels appaisent la douleur, non pas en éuacuant la cause, mais en stupefiant & rebouchant le sentiment triste & fascheux molestant la la nature: nous auons parlé amplement des remedes resolutifs en la goutte tant chaude que froide, voilà pourquoy nous viendrons aux narcotiques. Mais d'autant qu'il y a beaucoup de danger à vser des seuls narcotiques, c'est pourquoy suiuant la doctrine de nostre Gui & de tous les sages Medecins & Chirurgiens, nous les meslerons auec les resolutifs, & à cette fin formerons ce cataplasme qui nous est proposé par Gui, selon la doctrine de Galien, de Rhasis & d'Auicenne.

Recipe micæ panis albiss. lib. j. decoquatur in lacte vaccino aut caprino & pistentur, postea adde olei rosati omphacini vncias ij. opij. drag. j. croci drag. sem. vitellos ouorum numero ij. fiat cataplasma. Lequel sera appliqué à la iointure dolente. Le liniment suiuant sera aussi de grand efficace pour appaiser la douleur. *Cataplasme narcotique.*

Recipe capita papauer. albi numero iiij. florum byscyami manipulum sem. fol. semperuini, solani, ana manipulum j. fiat omnium decoctio in aqua communi, post modum adde mucylag. sem. psyllii & cydonior. ana vnciam semis, croci scrup. ij. opij drag. semis, fiat ad instar linimenti. Duquel on frottera la partie dolente. Mais l'vnguent suiuant est fort propre pour oster la douleur. *Liniment.*

Recipe cassiæ recenter mundatæ vncias ij. mucilaginis sem. psyllij vncias ij. olei rosati omphacini vncias iiij. rasuræ cucurbitæ recentis vnciam j. croci drag. j. misc. fiat vnguentum. Duquel on oindra la partie dolente, comme a esté dit, deux ou trois fois le iour. Il y en a qui louënt grandement les grenoüilles toutes viues & fenduës par le ventre, puis appliquées sur le lieu douloureux, D'autres ont trouué que l'eau mucqueuse des limaces rouges appliquée sur la partie, sede & appaise grandement la douleur & l'inflammation. Or on prepare cette eau comme ensuit. Prenez cinquante plus ou moins limaçons rouges & les mettez dans vn pot de cuiure, en les saupoudrant de sel commun, puis les laissez ainsi l'espace d'vn iour entier, puis les coulez par vn estamine, & en cette colature on trempera des drapeaux, lesquels seront appliquez & renouuellez souuent. Que s'il y a grande inflammation, on peut faire boüillir les limaces en vinaigre & eau rose. Ce remede est excellent, ainsi que tesmoigne Paré, pour l'auoir experimenté plusieurs fois. Le cataplasme fait de posmes comme ensuit, est aussi fort singulier pour la douleur. *Vnguent.*

Prenez des pommes à demy pourries, ou bien cuites à la braise, trois ou quatre: mucilages de semence de coings & psyllium, de chacune vne once & demie: eau rose & de plantin, de chacune deux onces. Faut battre tout cela ensemble, & en faire vn cataplasme pour appliquer comme dessus. Le fromage frais battu auec huile rosat & farine d'orge, ou bien plustost auec l'eau rose seule, appaise grandement la douleur & inflammation de la goutte: comme font pareillement les fueilles & racines d'hiebles, auec les fleurs de la iusquiame cuites en eau commune, pistées & appliquées sur la douleur: & l'huile extraict des hiebles par quintessence. Hippocrate & Galien escriuent que l'eau froide versée sur les iointures en grande quantité oste la douleur, pourueu qu'il n'y ait point d'vlcere: mais cela se doit entendre des gouttes chaudes & sanguines, comme expose Galien au commentaire, car alors l'eau profite doublement. 1. Parce qu'elle repousse les humeurs chaudes & subtiles, & partant appaise la douleur qui en estoit l'effet. 2. Parce que la froideur de l'eau apporte vne mediocre stupeur en la partie, laquelle appaise la douleur en rebouchāt le sentiment. Finalemēt le remede suiuant est souuerain. *Aph. 25. se. 5. Comment l'eau froide oste la douleur des iointures.*

Recipe vnguenti populeon. vnciam semis, opij thebaici scrupul. ij. misce. Et en frottez les parties dolentes, la douleur appaisée ostez l'vnguent tout aussi tost.

L'autre accident qui a accoustumé d'accompagner les gouttes, c'est la dureté des iointures, laquelle bien qu'on ne puisse point guerir & oster du tout pour le plus souuent, comme dit Gui suiuant le prouerbe commun tiré d'Ouide, *que la goutte noüeuse ne se peut oster*: Toutesfois on la peut amender & corriger par des remedes remollitifs & resolutifs domestiques, comme dit Gui, c'est à dire, benins & mediocres, qui sont doüez d'vne chaleur moderée, coniointe auec vne humidité: car il faut bien aduiser en l'vsage des resolutifs, qu'ils ne soient point trop vehemens, d'autant que par iceux les parties plus subtiles & plus tenuës se resoluent & dissipent, & le reste demeure endurci & petrefié: d'où les tophes & nœuds s'épaississent & desseichent dauantage. Partant nous vserons de cataplasmes & fomentations d'herbes emollientes & neruales cuites auec les tripes, pieds & testes de mouton ou d'autres animaux. *De la durté des iointures. Remedes pour la durté des iointures.*

Recipe Altheæ & lilior. ana vnciam j. rad. bryoneæ & cucumer. agrestis ana vncias ij. cor-

ticis ligni guaiaci vnciam j. florum violar. chamomill. & meliloti, ana p. j. fol. maluarum. violar. calament. erigan. ana manipulum j. sem. maluæ vnciam semis: fiat omnium decoctio en deux parties de broüet de tripes & de teste de mouton, & d'vne partie d'huile commune, de laquelle on fomentera la partie endurcie le matin & le soir. Le cataplasme suiuant sera aussi de grande efficace.

Recipe rad. alth. lilior. bryon. ana vncias iij. maluar. violar. ana manipul. ij. decoquantur simul & pistētur, post modum adde olei lilior. & chamomillæ ana vncias ij. hermodactylor. subtiliter puluerisat. vnciam j. fiat cataplasma. Les vnguens desia mentionnez: comme de renard, de tortuë & d'oye, sont aussi fort souuerains, pour adoucir & amollir les iointures. On fait pareillement grand cas des graisses de poissons qui sont fort remollitiues, principalement de celle de muge. Mais nous adiousterons encore aux remedes precedens les vnguents suiuans, qui ont vne grande vertu pour amollir & resoudre moderément les tophes & nœuds qui accompagnent les gouttes.

Recipe axung. anser. & gallinæ, ana vncias ij. medull. cruris vituli vnciam semis, terebinth. venetæ drag. vj. olei vulpini & liliorum ana vnciam j. semis, ceræ quant. sat. fiat vnguentum.

Recipe massæ emplast. de mucilag. & de meliloto, ana vncias ij. massæ emplast. diachylon. maior. vnciam j. medullæ cerui & axung. vrsi, ana vnciam j. semis, mucilag. sem. psyllij, altheæ & fœnugrici, ana vnciam j. malaxentur cum oleo lumbricor. vel liliaceo, fiat massa. De laquelle on formera vn emplastre pour appliquer comme il a esté dit. Galien faict grand cas d'vn emplastre fait d'vn fromage fort vieil, cuit auec la decoction d'vne iambe de porc salée, lequel a grand effect comme il veut à dissoudre les nodositez, rompre la peau, & attirer les pierres gipseuses, & ensemble à ramollir les durtez des iointures, comme il dit auoir esprouué plusieurs fois. On pourra faire l'emplastre en cette façon. Prenez des pieds de pourceau bien salez, trois ou quatre, ou bien vn iambon: faites le cuire auec racines de guimauue, de bryone & de lis, de chacune vne poignée, puis coulez cela tout ensemble, & y adioustez de graisse d'oye & de moëlle de cerf, de chacune deux onces, & vn fromage fort vieil, & en faites vn emplastre pour en vser. Finalement apres l'vsage des remollitifs, on fera vne éuaporation auec la pierre pyrites, ou bien vne brique, & sur icelle sera ietté de bon vin-aigre & eau de vie: telles vapeurs resoluent, subtilient, incisent & rompent la matiere gipseuse & endurcie des gouttes. Ce sont les remedes, par lesquels la premiere partie de la curation des gouttes est accomplie & parfaicte, laquelle comme nous auons dit, consistoit à oster & chasser la goutte presente qui afflige de faict le patient. Maintenant il nous faut donner la maniere de preseruer le malade de la goutte auant qu'elle vienne: & c'est la seconde partie de la curation de la goutte, ainsi que nous auons monstré cy-deuant.

De la preseruation de la goutte.

Chapitre VII.

La preseruation de la goutte n'a qu'vne intētion

Deux intentiōs pour empécher la defluxion.

La premiere s'accomplit par le regime de viure.

Faut éuiter l'air trop froid & trop chaud & pourquoy.

La preseruation de la goutte, que nostre Gui appelle regime preseruatif, n'a qu'vne seule intention, *qui est de retrancher la cause de la goutte*, qui est double, la defluxion des humeurs, & la foiblesse des iointures. Pour empescher la defluxion des humeurs, il y a deux intentions. La premiere regarde à empescher qu'aucune matiere superfluë & humeurs vicieuses ne s'engendrent au corps. La seconde gist à expulser & éuacuer les humeurs ià engendrées, qui sont la maniere antecedente des gouttes. La premiere intention qui est d'empescher la generation de la matiere superfluë, s'accomplit par vn bon regime de viure, c'est à dire, par vne loüable administration des six choses non naturelles. Or le regime preseruatif estant presques semblable au regime curatif, & ayant cy-dessus parlé assez amplement du dernier, cela est cause que nous serons icy plus brefs à descrire le preseruatif. Doncques pour empescher le retour & la recheute de la goutte, il faut fuyr l'air trop froid, d'autant qu'il exprime les humeurs, & est ennemy mortel des iointures: il faut aussi se garder d'exposer le cerueau au Soleil trop chaud, ny au serain, de peur que l'vn fondant & attenuant, & l'autre pressant les humiditez du cerueau, ne les force de couler sur les iointures: Pareillement il faut éuiter l'air venteux, pluuieux, nebuleux & couuert de broüillards: ne point sortir de la chambre en hyuer que le Soleil ne soit leué, & n'ait dissipé les vapeurs de la nuict, ny en Esté sur le midy, & au plus fort de la chaleur.

Quant aux viandes, il y a deux choses à considerer, la quantité d'icelles, & la qualité. Touchant la quantité, il y a quelques reigles generales à obseruer. 1. Il faut viure sobrement, & ne se saouller iamais, c'est à dire, il faut manger moins que de coustume, & non iusques à satieté, ains se leuer de table auec appetit, afin que l'estomach puisse bien digerer la viande, & consommer les cruditez. 2. On ne doit longuement endurer le ieusne, de peur que l'estomach estant vuide, il n'attire de toutes parts les humeurs pour se remplir, & ainsi que Nature n'émeuue la defluxion. 3. Le souper doit estre plus leger que le disner. 4. Il faut qu'il y aye interualle de cinq à six heures d'vn repas à l'autre, car il n'y a rien qui trouble tant la digestion, ny qui entasse plus de cruditez que mettre viandes sur viandes, & faire vn nouueau repas, auant que le precedent soit cuit, & la digestion parfaite. Quant à la qualité des viandes, elles doiuent estre de bon suc & nourriture, & de facile digestion. Premierement il faut que le pain soit fait de bonne farine de froment, bien pestri, bien leué & bien cuit, & mesmes en le pestrissant, qu'on mette dedans quelque peu d'anis vert. Pour le regard des chairs, il faut éuiter celles qui sont trop humides, comme d'agneau, cheureau, pourceau, & semblables, qui à raison de leur humidité superfluë, sont icy totalement contraires. Les meilleures sont, comme le mouton, le veau, les poullets, les ieunes poulles, les chappons, perdrix, becasses, pigeons, & oiselets de montagne, lesquelles seront plustost rosties que boüillies, si le patient est de temperature phlegmatique: que si au contraire il est cholerique ou melancholique, on les pourra faire boüillir auec l'ozeil, la cichorée, le persil, l'endiue, la bourache, la pimpernelle, & autres telles herbes qui sont diuretiques, & qui en rafraischissant purgent les corps des goutteux par les vrines: en Hyuer il suffira d'y adiouster vn peu d'hysope, de sauge & de thim. Toutesfois il cõuient noter que le trop frequent vsage des potages est nuisible. & partant qu'il suffit d'en vser quelquesfois seulement au matin: & iamais le soir. Les poissons sont totalement defendus, sinon ceux qui ont la chair ferme & dure. Le laict est ennemy du cerueau & des nerfs. Il se faut abstenir de toutes viandes piquantes, salées, épicées, fricassées, venteuses & cruës. Des espices la seule canelle & noix muscade se concedent: le fromage ne vaut rien. Il ne sera pas mauuais au lieu de boüillons, d'vser par fois d'orge mondé, d'amandes, de semolle, de ris & de boüillie, pour épaissir & incrasser les défluxions subtiles. Les œufs mollets sont bons: les herbes cruës & salades sont defenduës, si ce n'est la cichorée, la pimpernelle & le pourpier. Les fruicts cruds tout de mesme sont contraires, excepté les prunes, agriotes, sorbes, néfles, raisins de damas, pommes, poires & coings cuits. Il est bon de se garder de mãger chastaignes, noix, artichauts, aulx, oignons & naueaux. Il se faut contenter de deux repas le iour, viuant sobrement, & ne faut s'accoustumer à boire le soir, ny sur le iour apres le repas. Quant au boire il faut s'abstenir du vin s'il est possible, sinon vser d'vn vin couuert fort trempé deux ou trois heures auant le boire: les vins violens, comme hippocras, maluoisie, muscat, clairet ou blanc subtils & par trop fumeux, sont ennemis du cerueau & des nerfs par accident. Pour le dormir, le sommeil trop long, & principalement du iour, remplit le cerueau, & engendre grande quantité d'excrémens: les veilles trop grandes font perte & dissipation des esprits. Il y faut donc obseruer vne mediocrité, ne dormant point incontinent apres le repas, mais attendre trois heures apres. Le mouuement moderé profite beaucoup, tant pource qu'il consume les superfluitez, que pour autant qu'il fortifie les iointures: & comme dit Hippocrate aux épidemies, *sert d'aliment aux iointures*. L'exercice vniuersel defaillant, faudra venir au particulier, comme aux frictions legeres des cuisses, iambes, espaules & bras. Il faut aussi tous les matins nettoyer la teste. L'exercice violent est du tout contraire, car il lasche & debilite les parties. Il faut remarquer que la suspension des iambes engendre souuent la goutte: nous en auons vne histoire dans Hippocrate, des Scythes qui alloient à cheual sãs estriers, & deuenoiẽt pour la plusspart goutteux. Il faut par tous moyens procurer que les excremens du corps se vuident, & que le ventre soit lasche par l'vsage du ius de pruneaux, ou de quelques clysteres lenitifs. Faut fuyr toutes passions & affections de l'ame, qui peuuent émouuoir & alterer soudainement, comme la cholere, &c. Et d'autant qu'il n'y a rien si contraire à la goutte que l'acte venerien, il s'en faut abstenir.

Reigles à obseruer sur la quantité des viandes.

Quelle doit estre la qualité des viandes.

De la boissõ.

Le mouuement.

Lib. de aere aquis & locis. part. 50.

Les excremens.

L'autre intention & moyen pour empescher la defluxion, est comme nous auons dit, d'éuacuer & vuider la matiere qui est desià engendrée. En l'éuacuation nous auons plusieurs choses à remarquer: la nature ou qualité de l'humeur, le temps, l'aage & la region. Pour la qualité si le sang domine, nous auons la phlebotomie qui est le vray remede de la plethore. Le temps propre à la saignée, selon Hippocrate & Galien, est le Printemps & l'Automne, ausquels la goutte regne dauantage. On dispute

La seconde intention de la preseruation de la goutte s'accomplit par éuacuation.

De quelle veine il faut saigner en la goutte.

de quelle veine on doit saigner en la goutte : Gali. resoult la question, & dit que si la goutte saisit toutes les iointures, on peut tirer de toutes les veines du corps, pourueu que le sang en sorte abondamment : mais il est beaucoup plus propre d'ouurir la basilique, pource (comme dit Galien) qu'elle éuacuë toutes les parties nobles : si la goutte occupe les parties superieures ou inferieures, il faut tousiours saigner de la partie opposite directement. Hippocrate en l'Aphorisme 22. de la 5. sect. du 6. liure des Epidemies, aux douleurs des iointures qui occupent les parties basses, commande la saignée des veines qui sont vers l'oreille. Le mesme Autheur au liure des airs, lieux & eaux, allegue l'exemple des Scythes, lesquels estans ordinairement trauaillez de la sciatique, se faisoient ouurir les veines qui sont derriere l'oreille, & la pluspart deuenoient steriles : ce sont des rameaux venans de la iugulaire externe. Si les autres humeurs dominent, la purgation est le singulier remede. Nous purgeons par vomissement & par deiections. Le vomissement conuient aux gouttes des iointures basses pour reuulsion : le flux de ventre aux gouttes hautes. La purgation se doit faire selon l'humeur peccante. Si le phlegme est abondant, purgez auec vn phlegmaguogue. Si la cholere, auec vn cholagogue. Les pilules vsuelles faites auec l'aloës, l'agaric & la rhubarbe sans diagrede, prise deux fois la sepmaine, sont approuuées & suffisantes pour preseruer de la goutte. L'autre cause, c'est l'imbecillité des iointures, & pource, nous auons vne seconde intention qui est de les fortifier : premierement en retranchant tout ce qui peut affoiblir, puis auec des remedes topiques appliquez sur la iointure, comme sont fomentations, linimens & emplastres : les fomentations se feront auec *l'aluine, les sommitez de myrre, de lentisque & les fueilles du camepytis, autrement iue artetique, les galles, noix de cyprez, licion, acacia, hypocistis,* ausquels on pourra adiouster vn peu de muscade & de girofle, & le tout sera fait boüillir en bon vin rouge stiptique. Les huiles propres sont l'huile nardin, d'absinthe, & de myrtilles, & la quint'essence de cire, appellée huile de Iacob. Pour les emplastres, celuy de mastic le plus singulier. Nous vsons d'vn emplastre fort propre, fait de parties esgales de poix, de resine, de mastich & de cire.

Purgation par le vomissement quād vtile.

Comment il faut corriger l'imbecillité des iointures

Fin du traitté des gouttes.





ANNOTATIONS SVR LE DEVXIESME CHAPITRE DV SIXIESME TRAITTE' DE M. GVI DE CAVLIAC, OV IL PARLE DE LA LEPRE: DONNEES PAR M. André du Laurens, Conseiller & premier Medecin du Roy, &c.

De la ladrerie.

CHAPITRE PREMIER.

La lepre maladie horrible. commune.

ENTRE toutes les maladies qui saisissent & trauaillent le corps humain, il n'y en a point de si espouuentable, ny de si déplorable que la *lepre*, laquelle plusieurs osent appeller *mort ciuile*, d'autant qu'vn Lepreux estant separé de la societé & compagnie des hommes, est comme mort en ce monde, & ne peut estre dit homme: *si* (comme dit le Philosophe) *l'homme est animal sociable & politique.* Les anciens ont creu que c'estoit vne punition diuine, & en l'ancienne loy les lepreux estoient comme maudits & separez d'auec le reste du peuple. Cette maladie a esté fort frequente en Egypte, Iudée & en Alexandrie: En Italie on ne sçauoit que c'estoit, sinon depuis le temps de Pompée le grand, ainsi que remarque Pline: & du temps d'Hippocrate il y auoit fort peu de ladres, & semble qu'il n'en aye iamais veu, tant à raison de la temperature de son pays, comme pour le bon regime de viure qui s'obseruoit en cét aage là: A present la lepre est assez commune par toute l'Europe, pour l'occasion des excez, du mauuais regime de viure, & de la verole mal guarie.

A plusieurs peuples. Iadis inconnuë à l'Italie. Lib. 26. ca. 1 *Et auiourd'huy frequente par toute l'Europe.*

Des noms de la lepre.

CHAPITRE II.

La ladrerie pourquoy Elephantiasis.



CETTE maladie est appellée *elephantiasis*, *leontiasis*, *satyriasis*, *herculeus morbus*, *chancre vniuersel*, & du vulgaire, *lepre & ladrerie.* Les Grecs l'appellent *elephantiasis*, de l'animal nommé élephant, auec lequel elle a beaucoup de choses communes, ainsi que remarque tres-bien Aretée: Car comme l'élephant est le plus grand, le plus horrible & le plus hideux animal qui marche sur la terre, plein de tuberositez & creuasses, ayant le cuir noir, dur, aspre, inegal & froncé: de mesme la lepre est la plus grande & la plus hideuse maladie qui puisse suruenir à l'homme, laquelle corrompt tout le corps, & rend la peau noire, dure, inégale, & pleine de tuberositez & fendaces. Il faut noter en passant que le mot *elephantiasis*, est aucunement ambigu, & qu'en la doctrine des Medecins Grecs il se doit entendre autrement qu'en celle des Arabes. Dans Auicenne *elephas* ou *elephantiasis* ne signifie iamais ladrerie, mais vne tumeur particuliere des iambes, faite par la dilatation des veines remplies d'humeurs melancholiques: Dans Galien, dans Paulus, Actuarius & les autres Grecs, il signifie tousiours ladrerie. Les Arabes ont appellé cette maladie proprement lepre, encore que ce soit vn mot Grec: & mesmes en l'Escriture sainte on ne trouue iamais le mot *d'elephantiasis*, mais de lepre seulement. Il est vray que le mot de *lepre*, est autant ambigu en la doctrine des Grecs,

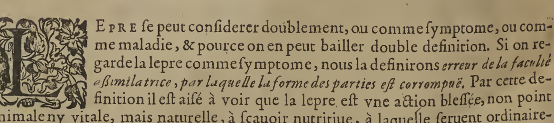
Aretée liu. 2 des sig. & causes des longues mala. cha. 13. Li. 2. ad Glaucon. li. de tumorib. & li. 11. simp. med. *Lepre.*

que celuy *d'elephantiasis*, car parmy eux il ne signifie autre chose que la lepre des Arabes. La lepre d'Hippocrate, de Galien & de Paulus est vne affection particuliere du cuir, & est definie proprement asperité du cuir auec prurit, elle se fait d'humeur aduste ou de pituite salée : c'est *l'albara noir* d'Auicenne, & *l'impetigo* de Celse. Quelques-vns deriuent le mot de lepre, ἀπό τῆ λεπίδος *id est à squamis*, c'est à dire, des escailles, parce que la peau rend continuellement vne infinité d'escaillettes : les autres du verbe λεπρύνομαι, qui signifie blanchir ou deuenir blanc. Galien escrit au liure II. des simples, *que la lepre peut degenerer en elephantiase*, & en vn autre endroit il dit *que l'elephantiase peut s'adoucir se conuertissant en lepre* : parquoy lepre & élephantiase dans Galien n'est pas tout vn. La matiere est bien semblable, vne humeur aduste : mais le sujet est different : La lepre est affection du cuir seulement, & l'elephantiase des chairs. Doncques si l'humeur delaisse les chairs, & va attaquer le cuir, l'elephantiase degenerera en lepre : cõme au contraire, si du cuir elle s'en va à la chair, la lepre degenerera en élephantiase. En la doctrine des Arabes, lepre signifie tousiours ladrerie : & pour resoudre en vn mot, la lepre des Arabes est l'elephantiase des Grecs. On appelle aussi cette maladie *leontiasis*, comme qui diroit maladie leonine, pource que les ladres ont le visage rouge & refrongné, comme vn lion rugissant, ou bien pource qu'ils ont les yeux brillans, luisans, rougissans & estincellans comme les lions. Aucuns la nomment *satyriasis*, d'autant que ceux qui en sont atteins ont tousiours le membre tendu & roide, auec vn prurit & vn appetit extréme des femmes : & y a apparence qu'ils l'ont appellée ainsi, d'autant que les Poëtes anciens peignent tousiours les Satyres auec le membre roide. Paul l'appelle chancre vniuersel, parce qu'elle occupe generalement tout le corps, & comme escrit Archigene, *il ne faut pas penser que cette maladie là commence à s'engendrer quand les tumeurs sortent à la peau, mais plustost qu'elle se parfait : de là vient que la curation en est tres-difficile, d'autant qu'en son cõmencement qui est caché & inconnu, elle n'est point reprimee, ains acquiert aux parties internes du corps, auant que se manifester aux externes, des forces si grandes, qu'elle ne peut par apres estre surmontée : car l'humeur vicieuse qui l'engendre, acquiert sa malignité, non en la superficie du corps, mais elle la conçoit & reçoit aux visceres & entrailles internes.* Finalement les anciens l'ont nommée *morbus Herculeus*, maladie Herculienne, pource qu'elle est la plus grande & la plus violente maladie qui soit, & qu'elle est indomptable par remedes, comme estoit Hercules par armes & par la force.

Leontiasis. *Satyriasis.* *Chancre vniuersel.* *Et maladie Herculienne*

Que c'est que lepre.

CHAPITRE III.



Definition de lepre comme symptome. *Quelle actiõ est blessée en la lepre.*

EPRE se peut considerer doublement, ou comme symptome, ou comme maladie, & pource on en peut bailler double definition. Si on regarde la lepre comme symptome, nous la definirons *erreur de la faculté assimilatrice, par laquelle la forme des parties est corrompuë.* Par cette definition il est aisé à voir que la lepre est vne action blessée, non point animale ny vitale, mais naturelle, à sçauoir nutritiue, à laquelle seruent ordinairement l'attraction, retention, concoction, assimilation & expulsion. Or telle lesion n'est que deprauée & non perduë tout à fait : d'autant que les parties au lieu d'assimiler & conuertir leur aliment en vne chair bonne & loüable en couleur & en substance, le conuertissent en vne chair blanche, ou noire & graueleuse. Ceste erreur n'est seulemẽt en la troisiesme digestion, mais aussi en la seconde, qu'on appelle la sanguification : car le foye au lieu d'engendrer vn bon sang, engendre vn sang aduste, feculent & melancholique, lequel estant distribué par toutes les parties, ne peut (à raison de leur imbecillité & intemperature froide & seiche) estre bien assimilé : & c'est ce que veut dire nostre Autheur, quand il met auec Auicenne l'erreur du foye pour cause mediate de ladrerie.

De lepre entant que maladie. D'autant que tout symptome dépend immediatement de quelque maladie, comme l'effet de sa cause, & l'ombre du corps, & que l'erreur de la faculté assimilatrice est vn symptome, vne action blessée, il faut sçauoir de quelle maladie elle dépend & rechercher la definition de lepre. *Opinion de Fernel.* Fernel docte Medecin de nostre temps pense que *la ladrerie est vne maladie de toute la substance, occulte, maligne & contagieuse, rendant la peau sem-*

blable à celle des elephants. Il l'appelle *maladie de toute la substance*, parce qu'elle destruit la forme & la matiere de toutes les parties: *occulte*, tant pource qu'elle demeure longuemẽt cachée, & qu'elle ne se manifeste point au cuir, que tout le dedãs ne soit corrõpu, que pource que sa cause est occulte & que ses remedes agissẽt par proprieté occulte: *maligne & cõtagieuse*, parce que cette maladie ne vient pas tousiours de naissance & generation, mais souuent de cõmunicatiõ, d'autant que l'humeur qui la cause acquiert en se putrefiãt vne venenosité qui la rend contagieuse & hereditaire, &c. Mais cette definitiõ n'est point receuë, d'autant qu'on a banny de nostre eschole toutes les maladies de la forme: & cõme en la partie similaire il n'y a qu'vne santé, qui est la bonne temperature, aussi n'y peut-il auoir qu'vne maladie, qui est l'intemperature. Paul & apres luy Auicenne, definissent la lepre vn chancre vniuersel & tumeur vniuerselle causée d'humeur aduste & melancholique. Il y a donc en la lepre trois genres de maladies, intemperature, mauuaise conformation & solution de continuité. L'intemperature est double, l'vne du foye, qui est chaude, c'est-elle qui brusle le sang: & l'autre des parties qui est froide & seiche égalément: & pource l'erreur de l'assimilation vient tant du vice de l'aliment, que de l'intemperature des parties. La mauuaise conformation paroist en la quantité augmentée, & en la figure vitiée des parties par les tumeurs, nodositez & galles: Et finalement la solution de continuité est apparente aux vlceres, & creuasses, &c.

Rejettée.

En la lepre il y a trois genres de maladie.

Quand la vertu digestiue erre en distribuant.

En toute concoction il y faut premierement de la matiere, puis la preparation d'icelle, l'attraction, l'vnion & l'asimilation. S'il y a faute de matiere, & que le sang ne se distribuë point par tout, l'hectique se fera, c'est à dire, l'extenuation & amaigrissement de tout le corps. Galien remarque, & l'experience nous le monstre, que tous ceux qui ont les poulmons vlcerez deuiennent tabides, pource que l'vlcere gourmande & vient comme vn loup rauir & deuorer tout le sang qui est pres du cœur, de sorte que les parties en demeurent appauuries, & s'amaigrissent. Si le sang estant distribué & attiré par le membre, ne peut estre vni & agglutiné à la partie pour cause de la froideur, se fera hydropisie: d'autant que la plus grande partie du sang estant hors des vaisseaux, & ne pouuant s'vnir & s'assimiler au membre, remplit toutes les espaces d'entre les chairs, & faict vne tumeur vniuerselle & hydropisie, que les Medecins appellent *anasarca* & *hyposarca*. Que s'il y a du vice & de la deprauation en l'assimilation, & qu'au lieu d'vne chair naturelle, qui soit de bonne couleur & substance, il s'engendre vne chair graueleuse & noire, si c'est en tout le corps se fera lepre; si en vne partie cancer ou chancre.

Pourquoy ceux qui ont vlcere aux poulmons meurent tabides.

Causes de l'hydropisie Anasarca.

Causes de la lepre.

Egale & diuerse.

Intemperature égale, comme décrit Galien, est quand toutes les parties sont égalément alterées en chaleur, froidure, humidité & seicheresse. Cette égalité ne se doit point entendre en mesme degré, d'autant qu'il est impossible que toutes les parties du corps puissent paruenir à vn mesme degré de chaleur, veu qu'elles sont de differente temperature: ainsi les veines, les arteres & les nerfs, qui sont parties froides, ne peuuent atteindre le degré du cœur en chaleur. Il faut donc entendre l'égalité d'alteration par proportion: c'est à dire, les parties en s'échauffant gardent vne égale portion, comme si le cœur s'échauffe d'vn degré plus qu'il n'estoit, la chaleur des autres parties s'augmentera pareillement d'vn degré. Cette intemperature peut estre vniuerselle, comme en la fiévre hectique: ou particuliere, comme en la gangrene: Galien la iuge totalement incurable, d'autant qu'il y a alienation totale de la temperature, & que la partie n'a point de santé: or c'est vn axiome d'Aristote, que la santé ne peut venir que de la santé: & de la priuation à l'habitude il n'y a point de retour. L'intemperature inégale est lors que les parties sont inégalement alterées: elle est double, vniuerselle & particuliere: vniuerselle chaude, comme en la fiévre spiritueuse & humoral: vniuerselle froide, comme en l'hydropisie commençant: chaude & froide, en diuerses parties, comme en la fiévre ardante: & en mesmes parties, comme en la fiévre que Galien appelle *epiala*. L'intemperature inégale particuliere chaude paroist au phlegmon, froide en l'œdeme. Nostre Autheur appelle la lepre intemperature égale & inégale, qu'il nomme diuerse. Si on regarde le general du corps des lepreux, ils sont inégalement intemperez, d'autant qu'il y a des parties affectées en l'excez de chaleur, comme le foye: & d'autres en froidure, comme les parties solides, qui sont refroidies & desseichées en toute l'habitude: mais si on regarde seulement les parties solides, nous trouuerons qu'en la lepre il y a intemperature égale, parce qu'elles sont égalément refroidies & desseichées.

Qu'est-ce qu'intemperature égale, & comment elle se doit entendre.

Elle est vniuerselle, ou particuliere

Pourquoy incurable.

Qu'est-ce qu'intemperature inégale.

La lepre intemperature égale & inégale, & comment.

Les especes & differences de la lepre.

CHAPITRE IV.

D'où se prēnent les differences de lepre.



Es differences de lepre sont prises de la matiere & des accidens. La matiere est vne humeur aduste, appellée autrement atrabilaire. Galien en fait deux especes. L'vne se faict de l'humeur melancholique naturelle qui vient à se brusler. L'autre de la cholere iaune bruslée, & en fin noircie, laquelle est beaucoup plus furieuse, & a (comme dit Galien) 3. choses indõptables, l'acrimonie, l'erosion & la fermentation : c'est à dire, elle faict entrouurir les parties, comme le leuain & vin-aigre. Auicenne pense que toutes les humeurs se peuuent brusler, & met 4. especes d'humeur atrabilaire: la 1. se fait du sang bruslé, l'autre de la cholere bruslée, la tierce de la pituite salée qui s'échauffe par trop, & la derniere de l'humeur melãcholique naturelle qui vient à se brusler. Gui suiuant la doctrine des Arabes recognoit ces quatre especes d'humeur atrabilaire, & de là il continuë quatre differences de lepre, à raison de la matiere : la leonine qui est faicte de bile, l'alopecie ou renardiere du sang, la tyrie ou serpentine du phlegme, & l'elephantine de melancholie. Les ladres qu'on appelle blancs, se font du phlegme salé. Des accidens sont prises plusieurs differences : il y a lepre vlcerée & non vlcerée, auec corruption d'os, & sans corruption d'os, recente, inueterée, noire, blanche, &c.

Quatre differences selon les quatre humeurs.

Les causes de ladrerie.

CHAPITRE V.

Les causes primitiues de lepre.



Es causes de lepre, comme des autres maladies, sont primitiues, entecedentes & conioinctes. Les primitiues ou euidentes sont en premier lieu la mauuaise diete, c'est à dire, l'induë administration de six choses non naturelles, l'air grossier & nebuleux trop échauffé peut engendrer la ladrerie : voilà pourquoy ceux qui habitent les lieux maritimes sont subiects à cette maladie. En Iudée, & en Ægypte & en Alexandrie elle est quasi comme endemienne. Les viandes grossieres qui engendrent force humeur melancholique peuuent aussi l'engendrer. La peur & la tristesse viennent troubler le sang, & nous en voyons plusieurs par vne grande frayeur deuenir melancholiques, & en fin lepreux. La retention des excremens ou de quelque éuacuation ordinaire, comme des mestruës & hémorrhoïdes, peut aussi estre cause de cette indispositiõ. Bref toute diete qui peut engendrer ou retenir l'humeur melãcholique, est mise au rang des causes euidentes. L'attouchement & conuersarion des lepreux peuuent infecter, voire l'inspiration seule est vne des causes fort euidentes. Le vice de la semence est vne cause des plus asseurées, car indubitablement si en la semence il y a quelque tache de lepre, tout ce qui en sera engendré sera lepreux : & encores que le mal ne se manifeste aux premieres années, si est-ce en fin qu'il se découure & se prouigne iusques en la troisiesme & quatriesme generation. Si la femme conçoit durant ses menstruës, l'enfant sera valetudinaire, & peut-estre lepreux, d'autant que ce sang en vne femme mal-saine est comme veneneux. On adiouste à toutes ces causes l'intemperie chaude du foye, & la foiblesse de la rattelle, laquelle ne purge pas le sang de l'humeur melancholique. Les causes antecedentes sont les hümeurs disposées à aduction, & la cause conioincte c'est l'humeur aduste & atrabilaire espanduë par tout le corps.

Les entecedentes.
La conioincte.

Des signes & iugemens de la lepre.

Chapitre VI.



Il n'y a personne qui ne tremble & n'ait frayeur de cette maladie, attendu sa contagion & malignité si grande, qu'elle se communique non seulement par attouchement, mais aussi par l'inspiration de l'air. Voilà pourquoy de tout temps il a esté ordonné non seulement par les loix humaines, mais aussi par les diuines, que les lepreux seroient sequestrez & mis hors de la compagnie des hõmes sains. Dieu commanda aux enfans d'Israël de separer les ladres hors de leur camp & armée : Et en l'ancienne loy les ladres estoient marquez, afin qu'ils fussent recognus, leurs vestemens estoient déchirez, ils alloient la teste nuë, & portoient vn baston en la main. Pour le iourd'hay en toutes les villes bien policées on bastit des hospitaux & maladeries hors des murailles pour les ladres, & pour marque on leur baille des cliquettes & le baril. La separation ne se peut faire, que premierement ils ne soient iugez & condamnez par les Medecins & Chirurgiens, lesquels comme tres-experts en ce faict, sont Iuges souuerains, & condamnent à mort ciuile : Il faut donc qu'ils soient exercitez & bien entendus en l'espreuue & cognoissance des ladres, & qu'ils y aillent auec bonne conscience & meure deliberation : car de separer vn homme de la societé & compagnie des autres sans occasion, il y a de l'impieté, & de permettre qu'vn lepreux hante & conuerse auec les sains, il y a de l'inhumanité.

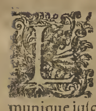
Pourquoy on sequestre les ladres.

Par quelles marques ils sont discernez d'auec le peuple sain.

Les medecins & Chirurgiens Iuges souuerains des ladres.

Le moyen pour recognoistre les lepreux.

Chapitre VII.



E moyen vray de recognoistre les lepreux, est de sçauoir sur le doigt tous les signes qui accompagnent cette maladie, tant vniuoques comme équiuoques. Apres donc auoir consolé le malade, & l'auoir fait iurer de dire verité, il se faut enquerir de luy, de ses parens, voisins & amis, s'il y a quelqu'vn de sa race qui soient entaché de cette maladie, car elle se communique iusques à la troisiesme & quatriesme generation, non seulement aux enfans, mais aussi aux cousins & nepueux : ou bien s'il a frequenté & conuersé auec les ladres. En second lieu, il se faut enquerir du regime de vie qu'il a tenu, s'il a vsé de viandes grossieres & melancholiques, des chairs salées, de vieux poissons, & de gros vin: puis des passions de l'ame, sçauoir s'il n'a point eu quelque frayeur soudaine, ou quelque tristesse. Tiercement faut demander si quelque éuacuation ordinaire, comme hémorrhoïdes, ou menstrues est supprimée, & à quelles maladies il a esté subiect, & s'il a quelquesfois souffert fiévres quartes, melancholies, manies, morphées, & semblables indispositions melancholiques. Car de ces demandes le Medecin & Chirurgien peuuent coniecturer, que le patient a vne grande disposition à la lepre, & s'il n'est desià lepreux, qu'il est en voye & chemin de l'estre bien tost.

Le moyen de reconnoistre les ladres

Que doiuent faire les Medecins & Chirurgiens en l'examen des ladres.

L'acte & habitude de la lepre.

Chapitre VIII.

MAis pour recognoistre l'acte ou habitude de la lepre, qui est la maladie jà faicte & confirmée, il faut remarquer plusieurs choses, & visiter toutes les parties du corps les vnes apres les autres: car par tout on y trouuera des signes ou équiuoques, c'est à dire, communs; ou vniuoques, c'est à dire, propres & particuliers: & d'iceux les vns sont pris de toute l'habitude, & les autres de chaque partie. Ceux qui sont pris de tout le corps en general, sont que les lepreux ont tous toute la couleur noirastre & liuide, à cause de l'aliment qui est de semblable couleur : par tout

Signes vniuoques ou équiuoques.

Ceux qui sont pris de toute habitude du corps.

le corps paroissent tuberositez, roignes, dartres, creuasses, vlcerations & squaleur ou rouille de la peau: ils ont vn sentiment comme de piqueures d'aiguilles par tout le corps: le cuir exposé à l'air deuient crespe, comme vne oye plumée: si on iette de l'eau sur eux, ils semblent estre oingts: ils se refroidissent aisément: par tout il y a perte ou diminution du sentiment, non certes de l'interieur, mais de l'exterieur, parce que les nerfs exterieurs sont plus offensez, & que le plus grossier de l'humeur melancholique s'en va vers la peau, lequel bouchant les nerfs, & opilant les veines & les arteres, empesche que l'esprit animal ne peut estre librement distribué: C'est aussi la raison pourquoy le mouuement demeure entier, & le sentiment interieur ne se perd du tout, parce que les nerfs qui mouuent sont plus interieurs, & pource si on les pique plus profond, ils sentent, mais ils ne sçauroient proprement designer le lieu. A ces signes faut adiouster le pous debile & frequent, les vrines subtiles, liuides, blanches & cendreuses: & en fin on obserue la qualité du sang s'il est noir, plombin, cendreux, graueleux, & grumeleux. Les autres signes qui sont pris des parties, paroissent principalement à la teste: car estant la plus appparente, en icelles reluisent plus de marques de cette maladie, qu'en aucune autre partie. Doncques on regarde le poil qui est tombé comme en l'alopecie, par faute de nourriture, & pour l'acrimonie des excremens qui rongent la racine, & en sa place sort vn petit poil rare folet, signe de foiblesse; le front est ridé & froncé, comme aux lions, pour la seicheresse, tubereux pour l'erreur de l'assimilation, & reluisant comme corne, d'autant que l'humeur atrabilaire est de couleur noire, comme la poix: les oreilles sont rondes, droictes & roides, à raison de la consomption de la partie charneuse qui les rendoit rondes & mollettes, le sourcil est esleué, calleux, endurcy, plein de tuberositez, & du tout denué de poil, ou s'il en à, ne se peut voir qu'au Soleil, & encore en l'arrachant se trouue du cuir ou de la chair en la racine: l'œil est rond, pour la consomption des muscles & de la graisse, fixe pour la seicheresse des muscles qui ne peuuent se mouuoir promptement, rouges, brillans & estincelans comme le feu, le blanc de l'œil paroist rouge, & toutes ses veines enflées & comme variqueuses: le nez est dilaté par dehors, & retressit par dedans, auec consomption du cartilage interieur, polype & puanteur. En la bouche on remarque les lévres, les genciues & la langue: les lévres sont grosses, noires, fenduës, ayant du tout perdu leur couleur vermeille: les genciues sont rouges & épaisses: la langue grosse, noire, graueleuse, pleine de tubercules dessus & dessous, & les veines dites ranules qui sont au dessous d'icelle, apparoissent enflées & variqueuses. Pour le regard de la face en general, elle est de couleur noire & liuide, horrible, pleine de tuberositez, roignes & furfures. La voix est roque, tant pour la seicheresse & inégalité de la trachée artere, que pour les vlceres qui sont au gosier & aux parties voisines qui corrompent l'haleine, & la rendent puante. En la poictrine on remarque les mammelles qui sont engrossies, & les veines exterieures qui apparoissent variqueuses. Aux mains & aux pieds on remarque la consomption des muscles, & principalement du tenar & de l'hypotenar, laquelle est fort apparente en ces parties, pource que les muscles y sont fort apparẽts. Les ongles sont noires & liuides, & y a stupeur & crampe aux extremitez. Le membre viril est ordinairement enflé, roide & tendu auec vn desir libidineux, & cette maladie propremẽt des anciens est appellée *satyriasis*, pource que de l'humeur aduste & melancholique sont esleuées plusieurs vapeurs grossieres, lesquelles par la continuation des arteres s'en vont aux deux nerfs cauerneux, & les remplissent, d'où s'ensuit la tension contre Nature, du tout contraire à la naturelle: pource qu'en la naturelle le membre s'estend, puis il se remplit comme on voit les soufflets: mais en l'autre il se remplit, & puis il s'estend comme aux oires, boucs & peaux où on porte l'huile. Ce sont là tous les signes qu'on peut remarquer en cette maladie, desquels les vns sont vniuoques, & les autres équiuoques, descrits fort bien par nostre Autheur.

Pourquoy le sentiment exterieur perit aux ladres plustost que l'interieur.

Signes pris de chaque partie, cõme Du poil.

Du front.

Des oreilles. Des sourcils.

Des yeux.

Du nez.

Des léures. Des gẽciues. De la langue De la face. De la voix.

Des mammelles. Des mains & pieds. Des ongles. Et du membre viril.

Le prognostique de la lepre.

Chapitre IX.

La lepre de toute son essence est iugée maladie incurable, La demonstration de ce prognostique se tire d'Hippocrate, Aristote, Galien & Auicenne. Hippocrate escrit que *la Nature guarit les maladies*, & mesme Gui l'appelle souuent *principal agent*: si donc la nature des parties est perduë, on ne doit esperer aucune santé: En la

La lepre maladie incurable.

En la lepre il y a corruption de la forme, c'est à dire, de la temperature, parquoy elle sera incurable. Aristote remarque *que la santé ne peut venir que de la partie saine, ou de celle qui a quelque eschantillon de santé*: en la lepre il n'y a point de santé, & l'intemperature est du tout égale. Galien a obserué en plusieurs endroits, que *les maladies qui se manifestent promptement, & ont demeuré longuement cachées, sont incurables*: pource qu'elles signifient que tout le dedans est corrompu. Ainsi les accidens de la morsure d'vn chien enragé qui se manifestent tout à coup long-temps apres la morsure, ne reçoiuent point de curation: La verole qui a longuement couué, & tout d'vn coup apparoist, demeure incurable: Or la lepre est mise au rang de ces maladies. Auicenne iuge la lepre incurable, pource que c'est vn chancre vniuersel: or si le chancre particulier ne reçoit point de curation, pource que par les remedes violens il s'en aigrit & se rend plus farouche, & qu'il mesprise & ne cede point aux benins & legers; comment le chancre vniuersel se guarira-il? Concluons donc la lepre estre de toute son essence incurable. Ie ne veux pas oublier que la lepre estât contagieuse & veneneuse, si elle doit receuoir guarisõ, faut que ce soit par le moyen de quelque antidote particulier: or cét antidote n'a point encores esté découuert ny recognu, & bien qu'on nous baille la chair de vipere pour vray antidote des ladres, si est-ce que l'vsage ordinaire nous monstre le contraire.

Et pourquoy.

Pourquoy le chancre ne reçoit point de curation.

La matiere est ja sortie des veines, & est en la chair.

Cela se doit entendre des grosses veines, car autrement la saignée ne seruiroit de rien: car la saignée n'éuacuë point ce qui est hors des vaisseaux. Mesme Galien souuent sous l'habitude du corps comprend les petites veines.

Des deux veines organiques.

Par les deux veines organiques faut entendre les deux iugulaires, lesquelles par leur grandeur & cauité apparente sont appellées organiques: & n'est point inconuenient qu'vne mesme partie soit similaire & organique en diuers respects: La veine est similaire par sa temperature, laquelle en tout & partout semblable: & organique entant que c'est vn vaisseau rond, caue & ordonné pour porter le sang.

Qu'il en apparoisse defaillance.

Il y a double interpretation de ce texte, les vns le rapportent aux grosses veines, d'autant que des petites on ne sçauroit tirer du sang iusques à la defaillance: & les autres l'entendent iusques à la defaillance du sang & de la couleur de la lepre.

De l'administration des serpents.

Galien en l'vnziesme liure des simples remarque par plusieurs histoires memorables, que le vray antidote de la lepre est la chair de vipere, laquelle purge & chasse le venin par l'habitude du corps, & le met hors par le cuir. Le moyen par lequel cela se faict nous est incognu, & le faut rapporter à vne proprieté occulte, & non point aux qualitez manifestes, lesquelles semblent plustost estre contraires & auancer la lepre. La preparation de cette chair est amplement decrite par l'Autheur. On en doit vser, dit-il, en toutes les façons qu'on pourra imaginer. Si pour le iourd'huy on ne voit point de tels effets des viperes, il faut rapporter cela aux viperes qu'on nous apporte, lesquelles n'ont point mesme proprieté que sur le lieu, ou bien à ce qu'on entreprend par icelles guarir la ladrerie confirmée: or est-il que la ladrerie confirmée est du tout incurable, & sa guarison est plustost miraculeuse, que naturelle.



PETIT TRAITTE DE LA VEROLE.

AVQVEL L'ORIGINE, ESSENCE, CAVSES, differences, signes & curation de cette maladie, sont exactement expliquées.

Par M. André du Laurens Conseiller & premier Medecin du Roy.

Que la verole est vne maladie nouuelle, & comment elle est distinguée d'auec la lepre, & autres maladies, auec lesquelles elle à quelque ressemblance.

Chapitre Premier.

Lib.26.ch.1. *Le mentagra quand commence à Rome.* PLINE a tres-doctement remarqué, que Nature produit & engendre ordinairement des maladies nouuelles & qui ont esté inconnuës aux siecles precedens. Ainsi du regne de Tibere Cesar suruint vne maladie à Rome, de laquelle on n'auoit iamais ouy parler, elle commençoit par le menton, & s'estandant par toute la face, ne laissoit rien de sain en icelle, fors & reseruez les yeux. Elle se prenoit par le seul baiser, & s'attaquoit aux Seigneurs, Cheualiers & autres de grande condition, sans toucher aux femmes, aux esclaues ny au commun peuple. Elle fut nommée *mentagra*, pource qu'elle commençoit ordinairement par le menton. *La lepre inconnuë à l'Italie auant le temps de Pompée.* Ainsi la lepre estoit inconnuë à l'Italie auant le temps de Pompée le grand. Ainsi on a remarqué en ce siecle de plusieurs differences d'ophthalmies estranges, qui ont couru par toute l'Europe : & de nostre temps nous auons veu la coqueluche. Mais qu'est-il besoin de remarquer tant d'exéples? La verole seule nous doit suffire pour toutes, car elle est connuë depuis l'an 1495. du regne de Charles VIII. Roy de France, & du siege de Naples. *La verole connuë depuis l'an 1495.* Les autheurs disputent si c'est vne maladie nouuelle, ou si on la peut rapporter à quelqu'vne des especes de maladies connuës par les anciens. *Sçauoir si la verole est vne maladie nouuelle.* Aucuns pensent qu'elle a esté connuë d'Hippocrate, pource qu'en descriuant vne certaine constitution pestilente, il dit qu'à plusieurs les os du nez & du palais venoient à se pourrir, le poil tomboit, les parties honteuses estoient vlcerées & gastées : mesmes aux Aphorismes il fait mention de la pourriture des parties genitales. Lib.3.Epid. sect. 3. Aph.21.se.3. Les autres estiment que la verole est vne espece de lepre, parce que la partie affectée en l'vne & l'autre est le foye, & qu'elles sont accompagnées de mesmes accidens, comme cheute de poil, crouftes, vlceres, galles, &c. ioint que la verole degenere quelquesfois en lepre, & qu'elle est contagieuse de mesme façon que la lepre. Il y en a qui maintiennent la verole estre la maladie descrite par Pline, appellée *mentagra*, plusieurs la referent au mal mort d'Auicenne, qu'il nôme en son langage Arabe *Albiti*, & d'autres au *psora* des Grecs, qui est vne galle vniuerselle auec cheute de poil. *L'opinion de l'Autheur est qu'elle est nouuelle d'autant que ce n'est point la maladie décripte par Hippocrate. Ny la lepre.* Mais nous estimons la verole estre vne maladie nouuelle, & ne se pouuoir rapporter à aucune des mentionnées. Les accidens remarquez par Hipp. suruindrent en vne saison pestilẽte, laquelle par sa malignité corrôpoit les os, non seulemẽt du nez & du palais, mais aussi de tout le reste du corps & les chairs mesmes: or que la peste puisse faire cela, la description de Thucydide nous en rend tesmoignage: mais il n'y a nulle apparẽce de conclure de là que ce fust la verole, comme il se peut recueillir par la descriptiõ de son essence, de ses accidẽs & de ses remedes. D'appeller la verole lepre, il n'y a point de raison: la lepre est tousiours auec inégalité du cuir, la verole quasi tousiours auec égalité: la lepre ne cômence iamais par les parties honteuses: la verole le plus souuent: en la lepre il n'y a point

de douleurs, en la verole on en sent de tres-cruelles: le cuir des ladres est dur, noir & calleux, celuy des verolez ne l'est point: les ladres ont quasi tousiours appetit des femmes & sont trauaillez du satyriasis, les verolez en sont du tout refroidis: aux ladres le poil des aisselles, & des parties honteuses tombe aussi tost que celuy de la teste, ce qui ne s'apperçoit point aux verolez: la lepre se fait d'humeur melancholique aduste, la verole de toutes sortes d'humeurs: bref la lepre de toute son essence est incurrable, la verole pour inueterée qu'elle soit se peut guarir: doncques la verole n'est point la lepre, encores qu'elle y puisse degenerer, estant mesprisée & mal guarie, par la putrefaction & adustion des humeurs. Que si ces deux maladies sont contagieuses, les seminaires de leur contagion & la malignité de leurs causes ne laissent point d'estre grandement differens: & pour la partie affectée, bien que le foye soit le sujet de l'vne & l'autre, si est-ce que la consequence tirée de la similitude n'est point bonne, car par la mesme raison, l'hydropisie qui se fait par l'erreur du foye, seroit lepre aussi. On ne peut non plus dire que c'est le *mentagra*. qui est le *lichen* ou *impetigo* des anciens, d'autant que cette maladie commençoit par le menton, & que les femmes & le commun peuple en estoient exempts, là où la verole commence le plus souuent par les parties honteuses & saisit toutes sortes de personnes indifferemment. *L'albiti* d'Auicenne, autrement dit *mal-mort*, s'attaque principalement aux iambes, & la verole à tout le corps. Au *psora* des Grecs le poil tomboit auec la crouste: en la verole il tombe sans crouste, le *psora* est vne maladie du cuir, & la verole du foye. Concluons donc que la verole est vne maladie nouuelle, veuë & connuë en l'Europe depuis l'an mil quatre cens quatre-vingts & quinze, que le Roy Charles VIII. fit assieger la ville de Naples, tellement qu'à present, il y a enuiron cent sept ans qu'elle exerce sa tyrannie par toutes les parties de l'Europe, de l'Asie, & de l'Afrique: mais voyons comme elle esté & par qui apportée en Italie, & de là semée par tout le monde.

Ny le mentagra.

Ny l'Albitì d'Auicenne.

Ny le psora des Grecs

Conclusion.

De l'origine de la verole, & qu'elle a esté apportée des Indes.

CHAPITRE II.

PVIS qu'il appert que la verole est vne maladie nouuelle, il faut sçauoir comment, & d'où elle est venuë, & en quelle façon elle s'est engendrée & répanduë par tous les coings de l'vniuers. Les Astrologues rapportent son origine aux astres, à sçauoir a vne certaine constellation & conionction de Mars, Iupiter & Saturne, qui apparut l'an 1482. laquelle ils disent auoir esté comme le presage & l'auant-coureur de la verole future. Les autres veulent qu'elle aye esté engendrée par le vice particulier de l'air: & les autres qu'elle aye commencé d'elle mesme & se soit engendrée par l'infection & corruption des humeurs. Vn certain Medecin voyageant par l'Italie & passant par Naples, s'estant diligemment enquis de cette maladie tesmoigne auoir entendu de son hoste aagé de 80. ans, que la famine s'estant mise aux armées, les viuandiers qui fournissoient de viures aux gens de guerre, faisoient secrettement mãger aux soldats de la chair d'hommes, & que tout aussi-tost la maladie se mit parmy le camp: de sorte que ce Medecin croit la verole estre venuë aux hommes pour auoir mangé de la chair de leurs semblables. Et pour confirmer son opinion, il dit auoir nourry plusieurs animaux, comme chiens & pourceaux de la chair d'autres chiens & pourceaux leurs semblables, & que tout aussi-tost le poil leur tomboit, qu'il leur venoit des vlceres par tout le corps, & qu'ils demeuroient tout transis. Il dit outre-plus que cette maladie est familiere & ordinaire aux Indiens, parce que ces barbares se nourrissent de chair humaine & mangent les hommes, qui est la raison que les anciens les ont nommez *Antropophages*, c'est à dire, viuans de chair humaine.

Opinion des Astrologues touchant l'origine de la verole.

Autres opinions.

Nous croyons la vraye origine de la verole estre venuë des Indes, & auoir esté apportée par la nauigation des Espagnols: cette maladie est aussi frequente & commune en ce pays-là, comme la galle en cettuy-cy, & les corps y sont tellement disposés, que si vn homme habite en la compagnie d'vne femme durant qu'elle a ses purgations, il ne faillera point d'en estre pris tout aussi-tost. Les Espagnols reuenans des Indes amenerent quantité de belles femmes mal nettes & verolées lesquelles estant arriuees à Naples, furent par la malice & ruse des Espagnols enuoyées au camp des Francois: auec lesquelles ils se meslerent, & tout aussi-tost la maladie se mit en l'armée: de là vient qu'on l'appelle *mal-françois, maladie de Naples & mal d'Espagne*; mal-françois,

Opinion de l'Autheur. qu'elle a esté apportée des Indes par les Espagnols.

Pourquoy la verole est nommée mal François,

maladie de Naples, &c. pource qu'ils en furent les premiers attrapez : mal de Naples, pource qu'il aduint durant le siege de Naples : & maladie d'Espagne, parce qu'elle fut apportée par les Espagnols reuenans des Indes. Aucuns la nomment maladie venerienne, en Latin *lües venerea*, parce que c'est vne maladie, & comme qui diroit vne ordure ou soüilleure qui vient de l'acte venerien, d'autant qu'elle commence le plus souuent par les parties honteuses : quelques-vns l'appellent *pudendagra*, Fracastor luy a inuenté vn nom fort plaisant, & l'appelle *syphilis*, qui est vn nom Grec composé de *sus* qui signifie truïe, & *philis*, qui signifie amour, comme s'il vouloit dire Amour de truïe, parce que cette maladie se prend pour auoir couché, & hanté auec des femmes mal-nettes & publiques, que le vulgaire appelle truïes. Le commun peuple la nomme *grosse verole*, à la difference de la petite qui vient aux petits enfants. De ce discours il est aisé de conclure, que la verole est vne maladie contagieuse, qui ne se prend point sans l'attouchement d'vn corps mal-net.

Qu'est-ce que la verole.

Chapitre III.

Lib, de differët. morb.

L'opinion de Fernel touchãt les maladies de la forme & de la matiere. Est reiettée.

TOVTE maladie (selon Galien) est ou similaire, ou organique, ou commune. Galien & tous les autres Medecins ne reconnoissent qu'vne maladie similaire, qui est l'intemperature : Fernel en introduit deux nouuelles, la maladie de la forme & la maladie de la matiere : parquoy il veut que la verole soit maladie de la forme, ou autrement de toute la substance, d'autant que sa cause est occulte & qu'elle ne se guarit point par remedes methodiques. Mais d'autant que nous ne recognoissons point ces maladies de la forme, nous conclurrons la verole estre vne intemperature : car encore que la cause d'icelle soit occulte & ne puisse estre rapportée à aucune qualité, l'effect pourtant ne laisse d'estre sensible, & tous les accidens qui paroissent en la verole, comme vlceres, tumeurs & autres peuuent estre rapportez à l'vn des trois genres de maladies. Toute intemperature est ou chaude ou froide : la verole n'est point vne intemperature chaude, comme ont pensé plusieurs doctes personnages, & entre les autres Montanus, mais vne intemperature froide : ce que nous pourrons demonstrer en cette façon. Il y a deux choses qui nous découurent l'essence & la nature d'vne maladie inconnuë, les symtomes qui l'accompagnent, & le moyen de la curation. Si nous regardons les symptomes de la verole, nous les trouuerons tous froids, la douleur de teste continuelle trauaillant de nuict plus que de iour, les douleurs des iointures, le visage bouffi, la couleur blesme, la cheute du poil, les vlceres faits par vn phlegme salé, les tumeurs gommeuses & les nœuds, sont symptomes qui ont accoustumé d'accompagner l'intemperature froide. La curation de la verole se fait auec des remedes chauds, sudorifiques & diuretiques, comme sont le guaiac, la schine, la salseparille & autres. Parquoy nous concluons la verole estre vne intemperature froide. Mais d'autant qu'il ne suffit point pour vne parfaite definition d'auoir troué le genre, il nous faut rechercher la partie malade.

La verole est intẽperature non chaude, comme aucuns veulẽt, mais froide. Raisons qui prouuent que c'est vne intemperature froide.

Quelle partie est affectée en la verole.

Quelques-vns pensent que c'est le cuir, d'autres que c'est la teste ou les parties genitales. Nous tenons que le vray siege de la verole est au foye, comme en la lepre, & le reconnoissons par l'action blessée. En la verole la faculté animale & la vitale demeurent en leur entier, la faculté naturelle est offensée, les tumeurs, les douleurs de la teste, les vlceres, la cheute du poil & tous les autres symptomes le demonstrent assez. Or est-il que la faculté naturelle loge au foye : c'est donc le foye qui est le siege de la verole. D'ailleurs les bubons sont (comme dit Hippocrate) germes des parties nobles, en la verole paroissent ordinairement les bubons aux aines, qui demonstrent le foye s'estre déchargé en ses émonctoires propres.

Sect. 2. lib. 6. Epid.

Des causes de la verole.

Chapitre IV.

HIPPOCRATE, en toutes maladies remarque deux sortes de causes, l'vne est dite efficiente, pource qu'elle agit, & l'autre receuante, laquelle doit auoir quelque disposition pour receuoir l'action de l'autre : si vne de ces deux manque, il ne se peut engendrer aucune maladie : mais si auec la force & vertu de l'eficiente se trouue la disposition du sujet, l'action s'en ensuit tout aussi-tost : or le sujet de toutes les maladies c'est le corps humain viuant. La cause efficiente est ou externe ou interne : l'externe est appellée des Grecs. *procatarctique*, & de nous *primitiue* ou *euidente* : l'interne est double, *antecedente & conjointe*. De toutes ces causes nous pouuons remarquer en la verole la cause primitiue & exterieure, qui est l'attouchement d'vn corps verolé, duquel sort vne maligne & veneneuse qualité, laquelle nous est inconnuë : Cette qualité n'est point sans corps, car elle ne produiroit point tant d'effets, ains elle est accompagnée d'vne vapeur grossiere auec vne humidité subtile, laquelle vient à infecter premierement la partie qu'elle touche, & de là s'en va tantost par les vaisseaux, & tantost par les conduits insensibles attaquer le foye, & se loge en cette partie : & puis par corruption & transport des humeurs, elle se communique au reste du corps. Car ayant comme infecté la masse du sang, & dissipé la chaleur naturelle & les esprits, le foye conçoit finalement vne intemperature froide. Et tout ainsi que la fiévre est vne intemperature chaude appartenante seulement au cœur encores que tout le corps soit chaud : Et comme l'appoplexie & l'épilepsie sont indispositions particulieres du cerueau, encores que la conuulsion & la resolution paroissent par tout le corps : Ainsi la verole est vne disposition particuliere du foye, encores que ses effets paroissent par tout le corps.

Deux sortes de causes en toutes maladies.

La cause efficiente est double, externe & interne.

De l'attouchement.

Chapitre V.



QVAND nous disons l'attouchement estre cause primitiue de la verole, il faut distinguer d'attouchement : Car il y en a vn mathematical, la nature duquel consiste en la contiguité de deux quantitez, quand deux corps se touchent immediatement : l'autre est appellé physical, qui se fait par communication de quelque qualité & puissance, encores que les corps soient esloignez. Aux premieres années la verole estoit si furieuse, qu'elle se prenoit par la seule inspiration, si on halenoit longuement vn verolé : mais à present la vapeur seule n'est point suffisante de causer la verole, il faut qu'il y ait de la liqueur, ce qui se peut faire sans l'attouchement immediat du corps verolé, ou de ce qu'vn corps verolé aura touché. Cette liqueur accompagnée d'vne vapeur en petite quantité produit de grands effets, comme la piqueure d'vn scorpion & la morsure d'vn chien enragé. Elle agit premierement en la partie qu'elle touche, & pource nous disons la verole se pouuoir prendre de toutes les parties du corps, de la bouche par le baiser, du cuir par le toucher, des mammelles par allecter, des mains pour tirer des enfans de la matrice d'vne femme verolée : mais principalement elle se prend des parties honteuses, d'autant qu'elles sont chaudes & humides, & par consequent fort disposées à receuoir l'infection. Les parties exterieures, bien qu'elles soient infectées, ne font pour cela necessairement la verole. Car si le foye est robuste & qu'il chasse le venin dehors, le corps en sera garanti : mais si la disposition du sujet y est iointe, de necessité s'engendrera la verole.

L'attouchement est double, mathematical & phisical.

La verole estoit fort furieuse les premieres annees.

La verole se peut prendre par toutes les parties du corps.

La disposition du suiect necessaire pour engendrer la verole.

Des differences de la verole.

CHAPITRE VI.



Les differẽces de la verole se prennent du tẽps
De la matiere.
Des accidens.
li. de luis venereæ curat. cap. 5.
Et des parties.

Es differences de la verole sont prises du temps, de la matiere & des accidents. Pour raison du temps la verole est ou recente ou inueterée: ou elle se manifeste bien tost, ou elle couue quelque mois & est dangereuse. Si on a esgard à la matiere, il y a des verolez phlegmatiques, melancholiques, sanguins & bilieux. Pour le regard des accidents, Fernel met quatre especes ou degrez de la verole: Le premier est auec cheute de poil seulement: L'autre auec taches, petites comme lentilles, tantost rouges & tantost iaunes, qui infectent toute la peau sans aucune éleuation ny tumeur; Le troisiesme auec pustules seches & crousteuses, vlceres ronds & tumeurs noüeuses; Le quatriesme auec carie des os & corruption des parties solides, comme ligamens, tendons, membranes, nerfs, & semblables. Nous y en pouuons adiouster vne quatriesme difference prise des parties; La verole sort quelques-fois sur les parties charnuës, & quelques-fois aux parties solides comme aux os & Cartilages.

Des signes de la verole.

CHAPITRE VII.



Les signes propres de la verole quãd elle est encore recente.

Es signes de la verole sont diagnostiques, ou prognostiques: Les diagnostiques sont ou propres ou cõmuns: les propres sont les pustules tantost rouges, & tantost liuides, rondes & seiches au commencement, & sans sanie: puis auec crouste, & paroissantes premierement à la face & à la teste: Les vlceres aux parties honteuses, aux denses, charneuses, à la bouche, auec relaxation de la luëtte & raucité de voix: les douleurs n'ont point aux iointures, mais au milieu des membres, lesquelles sont vagues & trauaillent plus de nuict que de iour, & commencent le plus souuent par la teste: la cheute du poil non seulement de la teste, mais aussi de la barbe & du sourcil: les bubons paroissans aux aines: la gonorrhée, que le vulgaire appelle *pisse chaude*. Quand la verole est fort enracinée les os viennent à se carier, & principalement ceux du palais & du nez, à raison de leur rarité & mollesse. Aux os apparoissent des tumeurs noüeuses, & aux autres parties des nœuds & excrescences atheromatiques. A ces signes propres nous en pouuons adiouster d'autres communs, comme vne lassitude vniuerselle, la pesanteur de tout le corps, la couleur blesme & pasle, principalement du visage, & le circuit ou tour de l'œil quasi liuide, les sommeils interrompus de petites fiévres, tristesse ordinaire & autres.

Quand elle est inueterée
Signes communs de la verole.

Le prognost. de la verole.

Quant au prognostic, la verole pour le present n'est point si furieuse comme elle estoit és premieres années, & se peut entierement guarir. Les corps cacochimes en sont plus griefuement trauaillez, & plus difficilement guaris. Entre les complexions la melancholique en est plus trauaillée que nulle autre. Pour regard des saisons, la verole se guarit plustost au Printemps & en l'Esté, qu'en l'Automne & en Hyuer. La verole qui a desia saisi les parties plus solides, & qui est auec corruption des os, incurable le plus souuent.

LA CVRATION DE LA VEROLE.

De la diete ou regime de viure.

CHAPITRE VIII.

En la curation de la verole.
Quelle en general doit

LA curation methodique de la verole, comme de toute autre maladie, s'accomplit par le moyen des trois instrumens therapeutiques, qui sont la Diete, la Pharmacie & la Chirurgie.

La diete comprend l'administration des six choses nonnaturelles; elle doit estre

chaude & desicatiue: parquoy nous choisirons vn air chaud & sec, non point excessiuement. Les lieux humides exposez aux vents maritimes, & les lieux froids, sont du tout contraires à cette maladie. *estre la diete.* *Quel doit estre l'air.*

Les viandes doiuent estre de bon suc, & en premier lieu le pain soit de bon froment, bien leué & assez cuit. Les chairs grossieres & melancholiques, comme celle de bœuf, de pourceau, sanglier, lievres, oyseaux de riuiere, & entre autres celles de palumbes ou ramieres sont ennemies de la verole. On vsera de chairs de mouton, chapons, poulets, perdrix, oyseaux de montagnes, & d'icelles plustost rosties que bouïllies. Les poissons ne sont gueres propres, sinon ceux qui ont la chair solide, comme la truite, les rougets, & autres. Le laict & tout ce qui est composé d'iceluy est contraire. Les fruicts sont totalement defendus, & principalement les pommes cruës, on pourra vser des amandes, pignons, pistaches, auelines, raisins secs, & semblables. Quant au boire, faut choisir vn petit vin qui ne porte point beaucoup d'eau, & qui soit fort trempé, pour occasion des douleurs qui accompagnent cette indisposition. *Quelles doiuent estre les viandes.*

Pour regard des veilles & du dormir; le sommeil excessif est icy fort contraire, & principalement celuy du iour: il est vray qu'il n'y a point de danger, si on a passé la nuict sans dormir, (comme il aduient ordinairement) de reposer quelques heures du iour. Il n'y a rien de si propre que le mouuement assidu & assez violent, comme le sauter, courir, ioüer à la paume, &c. On a veu par le moyen de l'exercice plusieurs auoir esté promptement guaris. Le ventre doit tousiours estre lasche; si naturellement il ne l'est, on le rendra par artifice auec des petits bouïllons laxatifs & des clysteres lenitifs pris en temps & lieu. Les affections de l'ame, & entre les autres la peur & la tristesse entretiennent ce mal; l'vsage de Venus doit estre interdit aussi bien que celuy des bains. *Le dormir.* *Le mouuement.* *Les excrements.* *Les affectiōs de l'ame.*

De la Chirurgie.

CHAPITRE IX.



LA Chirurgie a lieu en la curation de la verole, & ce par la phlebotomie, & par l'application des ventouses & des sangsuës, &c. La saignée au commencement de cette maladie est profitable: il est vray qu'auparauant icelle, nous auons accoustumé de purger le corps legerement auec vn minoratif, en forme de bol ou de potion, auec *le catholicon, la confection hamec, le diasenné solutif, le diacarthame, le diaphœnic, le de citro solutif, &c.* Il y en a qui reprouuent la saignée en la verole, pource (disent-ils) qu'elle ny conuient point aux maladies froides. Galien & Auicenne la defendent quand il y a plusieurs cruditez dans les veines: or en la verole les humeurs sont cruës. D'ailleurs si vous saignez lors que les bubons & pustules apparoissent, vous empeschez le mouuement de Nature, chose du tout contraire à la doctrine d'Hippocrate, qui commande de laisser faire la Nature, & luy ayder, plustost que de destourner son mouuement. Mais il est aisé de leur respondre. Premierement nous ne saignons point en la verole pour rafraichir, mais seulement pour éuacuer le foye & les vaisseaux. Quand Galien defend la saignée aux cruditez, cela se doit entendre aux corps fort debiles, car aux robustes il la permet. Pour le regard des bubons qui paroissent, il faut distinguer: tant que la fluxion se fait, & que le bubon croist, il ne faut point saigner; mais la fluxion estant cessée, & le bubon paruenu à son estat, nous pouuons hardiment éuacuer le corps par la saignée; pourueu que l'aage, le temps & les forces le permettent: la saignée se doit faire de la veine basilique du bras droit, laquelle Hippocrate appelle hepatique. Les vicaires de la saignée sont les ventouses, lesquelles on peut appliquer en diuerses parties, comme aux espaules, mais principalement aux fesses & aux cuisses qui sont comme emonctoires du foye. Quelques-vns loüent l'application des sangsuës aux veines hemorrhoïdales *La saignée quand vtile en la curatiō de la verole.* *Aucuns la reprouuent; leurs raisons.* Aph.21.se.1. *Leur opiniō est refusée.* *Les ventouses vicaires de la saignée* *Les sangsuës.*

De la Pharmacie.

Chapitre X.

Medicamẽs internes.

PAR la pharmacie nous entendons l'administration des medicaments & remedes tant internes qu'externes. Les internes doiuent tousiours preceder, comme estant vniuersels; soubs iceux nous comprenons les purgatifs, les alteratifs, les sudorifiques, & autres qui guarissent la verole par proprieté specifique, appellez *Antidotes*. Les purgatifs sont les premiers; il est vray que pour rendre la purgation plus aisée d'autant que l'humeur verolique est grossiere, espaisse, visqueuse & rebelle; il la faut preparer & cuire auec des remedes attenuatifs, detersifs & incisifs. Cela se peut faire fort commodément auec vn apozeme de cinq ou six matins, preparant & purgeant tout ensemble en la forme qui suit.

Alteratifs & purgatifs

Apozeme preparant & purgeant.

Recipe rasuræ ligni indici vnciam j. rad. cyperi, galangæ, calami aromat. ana drag. vj. herb. beton. meliss. camedr. camepit, polij montani, hisopi & saluiæ ana m. j. summitt. fumar. lupuli, agrimon, & absinthij pont. ana m. semis fol. sennæ mundat, sem carthami contusi ana vncias ij. polybod. quercrecent, liquirit, passular. exarillat. ana drag. x. sem. apij, petrosel, anisi ana vnciam semis. hermodactill. n. vj Agarici recens trochiscat drag. iij. zinziber. drag. j. epithimi drag. j. semis. florum stecad. saluiæ & scordij ana pi. decoquantur omnia in aqua purissima: cape de colatura libram j. semis. in qua dissolue syrupi de fumaria compositi & de epithymo ana vnciam j. semis. sacchari quant. sat. fiat Apozema clarum & aromatisatum nucis moschatæ scrupulum iiij. capiat in quatuor doses manè.

Il est vray que le Medecin en purgeant doit auoir esgard au naturel, & à la complexion du malade, changer les simples, augmenter ou diminuer la dose des purgatifs, selon qu'il trouuerra estre necessaire: Apres l'vsage de l'apozeme, on purgera du tout auec potions ou pillules: la potion se pourra faire en cette forme.

Potion purgatiue.

Recipe decocti præscripti Apozemat. vncias iiij. in quibus dissolue confect. hamech. & elect. diasennæ solut. ana drag. iij. syrupi rosarum solut. & de fumar. ana drag. vj fiat potio.

Les pillules seront faictes en cette sorte.

Pilulles purgatiues.

Recipe massæ pilul. de hermodactill. coch. & fœtid. ana scrupulum j. trochisc. alhandal vel diagridij grana tria, cum aqua betonic. formentur pilullæ quinque.

L'euacuation estant ainsi faicte par la saignée & les purgations, d'autant qu'elle n'est suffisante de guarir la maladie, il faut venir aux vrais antidotes, & aux remedes qui ont la proprieté de chasser dehors le venin verolique; entre iceux le bois qu'on appelle vulgairement sainct & guaiac tient le premier lieu; nous descrirons donc premierement icy son histoire, & la façon d'en vser en cette maladie, & puis nous parlerons briefvement de la salseparille & de la chine.

L'histoire du guaiac.

Chapitre XI.

Noms du guaiac.

DEs Indes Occidentales nous ont esté apportez depuis quelques années trois simples excellents & admirables en faculté, à sçauoir *le guaiac, la chine, & salseparille*. Le guaiac est appellé au lieu où il croist, *guaiacum*, & de nous *lignum Indicum*, ou *lignum sanctum*; *Indicum*, pource qu'il croist aux Indes où la verole est ordinaire & epidemique; de sorte que Dieu a fait naistre le remede au lieu où estoit la maladie: & *sanctum*, pour raison de ses operations quasi diuines. Plusieurs ont pensé que le guaiac n'estoit point different de l'ebene, parce qu'il est noir, & qu'il tombe au fonds de l'eau; mais ils se sont trompez, d'autant que l'ebene est du tout noir, & le guaiac au milieu seulement l'ebene se trempe & infuse beaucoup plus aisément, le guaiac comme il est plus dense & pesant, aussi s'infuse-il plus difficilement, D'autres veulent que le guaiac soit vne espece de bouys, mais il y a grande difference entre l'vn & l'autre, comme peuuent tesmoigner ceux qui ont veu; ioint que le bouys comme plus leger & flotte sur l'eau, là où le guaiac va au fonds. Il y en encore d'autres qui estiment le guaiac estre

Le guaiac differe de l'ebene.

Le guaiac n'est point le bouys.

vn bois descript par Auicenne nommé *racon* lequel il dit estre fort propre aux douleurs des iointures, & aux passions des nerfs; mais du temps d'Auicenne les Indes & terres neuues n'estoient point descouuertes. Concluons donc que le guaiac a esté incognu aux anciens, & descouuert depuis. La verole ayant esté apportée des Indes par vn Espagnol; qui ayant esté guary de cette maladie par le moyen d'iceluy, le mit en vsage & credit par toute l'Europe.

Le guaiac n'a point esté incognu des anciens.

Or le guaiac est vn arbre grand & gros, & croissant de la hauteur d'vn fresne, ou d'vne sorte de chesne nommée yeuse, produisant plusieurs branches; ses fueilles sont semblables à celles de l'arbousier, il iette des fleurs iaunes, & porte vn fruit aucunement rond, ayant la forme de deux phaseols ioints ensemble. Le tronc est gros, ayant vne escorce grossiere & fort espaisse, le bois est fort dur, estant noirastre au milieu, & tout à l'entour blancheastre au reste fort gommeux, oleagineux, & assez odorant. Il se trouue vn autre bois aux Indes, ayant quasi mesme vertu que le guaiac, il est plus iaunastre, plus odorant, plus gommeux, mais l'escorce n'est point si espaisse; c'est le vray *lignum sanctum*, lequel n'est plus en vsage aujourd'huy; de là vient qu'on a transporté ce nom au guaiac. Quant au temperament de ces deux bois, il se recognoist estre chaud, pource qu'ils eschauffent la langue en les maschant, qu'estant pris en bruuage, on sent vne chaleur au ventricule. & qu'appliquez sur les vlceres, ils les eschauffent. Cette chaleur est confirmée, par l'odeur & par la saueur: l'odeur est aucunement aromatique, indice de chaleur, & la saueur acre & amere; mais d'autant que ces qualitez ne sont point excessiues au guaiac, nous le iugeons chaud & sec à la fin du second degré.

La forme du guaiac.

Le sainct bois.

Qualitez du guaiac.

Les effets, proprietez & vertus de ce bois sont admirables, car il est attenuatif, incisif, detersif, solutif, roboratif, sudorifique & diuretique, propre aux intemperatures froides de l'estomach, aux obstructions des visceres, aux tumeurs froides & gommeuses, aux paralysies, tremblemens & passions des nerfs, & par vne proprieté occulte chasse le venin de la verole, pource il est dit estre le vray antidode d'icelle, De tout cét arbre nous ne mettons en besongne que le bois & l'escorce: Les Indiens se seruent aussi de la fleur, des fueilles & du fruict pour purger. Le bon bois ne doit estre ny trop vieil ny trop ieune, mais de moyen aage; quand on le rape il doit ietter quelque odeur, estre gommeux, & n'auoir point de nœuds par le dedans. Le plus pesant est le meilleur, l'escorce la plus espaisse & la plus gommeuse est la meilleure; elle est plus desicatiue que le bois. Ayant trouué le bon guaiac, pour en vser il le faut preparer en la façon suiuante.

Les vertus & proprietez du guaiac.

Quelles parties du guaiac viennent en l'vsage de la medecine.

Le choix du bois de guaiac.

De la preparation du guaiac.

Chapitre XII.

La preparation du guaiac est triple.

La preparation du guaiac est triple; la premiere est la ratisseure: aucuns le coupent par pieces, d'autres le passent autour, & les autres le rappent, & ces deux dernieres façons sont les meilleures: Ceste preparation sert au guaiac, afin qu'il puisse mieux tremper de tous costez, & laisser sa vertu dans la liqueur. La seconde c'est l'infusion; on le fait infuser lespace de vingt-quatre heures dans l'eau claire, en mettant pour once de guaiac vne liure ou vne liure & demie d'eau; on fait ordinairement l'infusion en eau froide, mais elle se feroit mieux dans l'eau tiede. La derniere c'est la coction: on met le guaiac infuser dans vn grand pot de terre ou de verre qui a l'entrée fort estroite, & le fonds large, de peur qu'en boüillant la vapeur ne s'exhale. Nous en faisons deux decoctions; la premiere est la plus forte, & sert pour faire suer; & en vser au matin, on la fait cuire & reuenir iusques à deux tiers, & quand on veut deseicher dauantage iusques à vn tiers. L'autre est plus legere, & sert pour en boire au repas; on la fait de la residence de la premiere, & y adioustant grande quantité d'eau, on en fait consumer le tiers tant seulement. Il y a plusieurs façons de cuire le guaiac; nous auons des decoctions simples, & des decoctions composées: la simple se fait auec l'eau, le bois & l'escorce seulement: & la composée se fait auec l'eau, le vin blanc, ou bien auec vne infinité de simples & ingrediens qu'on y adiouste pour la diuersité des maladies. En la verole nous vsons de decoctions simples.

La premiere c'est la ratisseure.

La seconde c'est l'infusion, &

La derniere c'est la coction.

Deux decoctions du guaiac; a quoy sert la premiere.

A quoy sert la seconde.

Decoction de guaiac en simple ou composée.

Le guaiac preparé, il faut sçauoir le moyen d'en vser; en ce moyen nous remarquõs plusieurs choses: premierement le temps, si la necessité le requiert, on le peut donner en tout temps, mais la saison la plus propre, c'est le Printemps ou l'Automne. Secon-

Quelles choses doiuent estre considerées en l'vsage du guaiac.

dement le lieu, or il faut choisir vne chambre petite, bien fermée & chaude. Tiercement les heures & la quantité du bruuage. Au matin enuiron les cinq ou six heures, on prendra huict ou neuf onces de la premiere decoction pour le plus, apres on se fera fort couurir, & faudra endurer la sueur par l'espace d'vne ou deux heures; si elle ne vient de gré, on la pourra prouoquer artificiellement auec des linges ou des carreaux bien chauds mis au costez, aux pieds, aux mains, & quasi par tout le corps. La sueur detergée & du tout deseichée, le malade se pourra leuer & faire quelques tours par la chambre, puis se reposer aupres du feu. Enuiron les dix ou vnze heures il disnera, & pour son ordinaire tout le long de la diete mangera des chairs rosties en petite quantité, & du pain qu'on appelle biscuit, iusques à quatre ou cinq onces, vsera des amendes, des raisins secs, des noisilles, pistaches & pignons. Pour son bruuage il aura la seconde decoction de guaiac, de laquelle il boira tant qu'il voudra, mesme sur le iour, quand il est alteré. Cinq heures apres le disner il reprendra de sa premiere decoction, se remettra dedans son lict, & resuëra, mais non point tant que le matin. Trois heures apres il soupera obseruant le mesme regime qu'au disner.

En quatriesme lieu, il faut sçauoir combien de temps il faut vser de cette decoction. Pour le iourd'huy la plus-part des Medecins voulans complaire aux malades, ordonnent la diete pour quinze ou vingt iours: mais ce terme n'est point suffisant; il faut l'ordonner pour trente ou quarante iours. Durant la diete, d'autant que le ventre n'est gueres lasche, nous auons accoustumé de huict en huict iours purger le corps auec la potion dessus ordonnée. Quelques-vns ne le trouuent point bon, disans qu'il ne faut point deux éuacuations contraires, & que la sueur est suffisante. Nous respondons que la sueur éuacuë le plus subtil, mais le grossier ne peut estre vuidé que par la purgation. Doncques la façon d'ordonner le guaiac sera telle.

Formulaires pour preparer les decoctions de guaiac.

Recipe rasuræ ligni indici libram j. cortic. eiusdem vncias iiij. macerentur & infundantur simul per spatium vigintiquatuor horarum in libris decem aquæ purißimæ, deinde coquantur & buliant in vase vitreo aut terreo bene obturato lento igni ad duarum vel trium partium consumptionem; tandem colentur per manicam hippocratis, capiat de colatura mane vncias octo, deinde co operiatur & sudet.

Recipe fæces præscripti decocti addendo ligni recenti vncias ij. aquæ fontanæ libras xij. decoquantur ad mediæ partis consumptionem vel tertiæ, vtatur hoc decocto in pastu loco vini.

Pour ceux qui sont delicats, nous adioustons à cette derniere decoction du succre & de la canelle pour rendre le bruuage plus plaisant.

Des racines de china & salseparile.

Chapitre XIII.

La racine de china ou china d'où apportée.

Ce n'est point l'apios de Dioscoride.

Le chois de la chine.

La maniere de sa preparation.

Ses qualitez & vertus.

La salseparille.

Depuis l'vsage du guaiac on nous a apporté des Indes d'autres racines, lesquelles ont quasi mesmes proprietez, & sont fort sudorifiques; on peut vser au defaut du guaiac, mais le guaiac est tousiours preferé en ce qui regarde la verole: l'vne de ces racines est appellée *china*, & l'autre *salseparille*. La chine vient & est apportée de la region & des Isles de la Chine, & pource on la nomme proprement *china*. La plante ne nous est point descripte d'aucun, on nous apporte seulement la racine qui est semblable à celle de la bistore, ou des roseaux & grandes cannes; & pource ceux-là se trompent qui estiment la chine estre *l'apios* de Dioscoride. D'autant que *l'apios* a la racine ronde comme vn naueau, du goust de la poire, & est bonne à manger. Ie sçay bien qu'aux boutiques la chine est nommée *apios*, mais c'est pource qu'elle n'a point de saueur ny de goust; car *apios* en Grec vaut autant comme qui diroit sans qualité ny saueur. La bonne chine doit estre aucunement rougeastre, pesante & sans carie ou vermoulleure; quant à sa preparation, premierement il en faut faire des roüelles fort subtiles, puis les faire infuser dix ou douze heures pour les faire en apres cuire, en telle sorte qu'on mette pour vne once de racine trois liures d'eau ou quatre pour le plus. On en fait deux decoctions comme du guaiac, l'vne pour le matin, & l'autre pour le repas; mais la decoction ne s'en garde longuement, comme celle du guaiac, ains s'aigrit tout aussi-tost, parquoy il sera meilleur de la renoueller tous les iours, & encores la tenir sur les cendres chaudes. La chine n'a point de chaleur, mais elle est fort desicatiue. L'autre racine est appellée *salseparille*, nous estimons que c'est

vne espece de *similax aspera*, il est vray qu'elle a beaucoup plus de forces que la nostre; sa preparation n'est point differente des autres.

Des onctions.

Chapitre XIV.



La verole qui est inueterée, & qui a desia saisi les parties solides, ne se peut aisément guarir auec les moyens cy-dessus methodiquement ordonnez, parquoy nous sommes contraints de venir à la cure empyrique, & inuenter d'autres remedes qui sont distinguez en trois ordres: le premier est des vnguents, le deuxiesme des emplastres, & le troisiesme des parfuns. Aux vnguents nous deuons examiner trois choses, la matiere, la forme & le moyen d'en vser. I'appelle la matiere les ingrediens & ce dequoy la composition est faicte. Les ingrediens sont l'argent vif, les graisses, les moëlles, les gommes, les huiles & la cire. L'argent vif est le principal & sert comme de base. Plusieurs doctes Medecins de nostre temps reprouuent & ont en detestation son vsage, attendu les accidens & inconueniens qu'ils en voyent tous les iours arriuer, & qu'il est ennemy du cerueau & de tout le genre nerueux, mais estant bien contemperé auec les graisses & aucunement corrigé par le meslange des huiles, qui fortifient le cerueau & les nerfs, nous en pouuons vser en la necessité auec discretion & iugement; & mesme si nous voyons que la verole ne cede à aucun autre remede. Entre les graisses qui y entrent, celle du pourceau est la plus recommandée, la moëlle du veau est fort propre, les huiles vulpin, laurin, de lumbris, d'amandes ameres, & pour les riches l'huile despica & de Girophles sont fort bonnes.

Remedes empyriques.

Il faut remarquer aux vnguents la matiere.

Fernel en son 6. & 7. chap. de son traitté de la verole.

Pour la forme des vnguents nous auons plusieurs descriptions dans les autheurs: les plus communs & ordinaires son celles-cy. La premiere est plus legere & propre pour ceux qui sont delicats.

La forme &.

Recipe Axung. porci libram j. olei amigdal. amar & lumbricor. ana vnciam j. semis styrac. liquidæ drag. iij. hydrargyri extincti vncias iiij. Ceræ quant sat. misceantur & agitentur in pila marmorea, fiat vnguentum. Le suiuant est plus fort & propre pour les plus robustes.

Recipe Axungiæ porci vncias vj. butyri recentis vncias iij. olei vulpini & lumbricor. ana drag. j. semis hydragiri triti & extincti vncias v. Ceræ quant. sat. fiat vnguentum.

On recommande pour cét effect l'emplastre de Vigo qui est tres-propre. Quand au moyen d'vser de l'onction, il faut (les remedes vniuersels ayans precedé & choisi vn lieu chaud & petit, & le matin la digestion acheuée) oindre non pas tout le corps, comme plusieurs font, mais les paumes des mains & plantes des pieds, les iointures & le dos. Il faut garder de toucher les parties nobles, plustost on les doit fortifier. L'onction estant faicte prés du feu & bien chaudement, le malade sera enueloppé dans vn linceul & remis dans son lict chaudement, ou on le fera fort suer par l'espace d'vne heure ou deux. Suffira de faire l'onction vne fois le iour, & continuer iusques à tant qu'il se presente quelque crise ou notable effect, comme flux de bouche & flux de ventre, appaisement de douleurs, desiccation des vlceres & abbaissement des tumeurs, ou que les forces soient trop diminuées.

Le moyen d'en vser.

Des emplastres & parfums.

Chapitre XV.



Il y en a plusieurs qui ne peuuent pour leur delicatesse supporter les onctions, & pource on a inuenté vn autre moyen de guarison qui se faict par emplastre, lesquels on doit appliquer sur les iointures, & sur les parties mesmes qui endurent l'onction, on les laisse iusques à ce qu'il paroisse quelque crise. La forme commune & ordinaire de l'emplastre est celle-cy.

Recipe mass. emplast. de melilot. & oxycroc. ana libram j. hydrargyri extincti vncias vj. olei despica & costini ana quant. sat. fiat massa de qua formentur empla-

Auec des feuilles de sauge verte.

stra articulis applicanda. On peut pour le mesme effect vsurper l'emplastre de Vigo.

Le dernier moyen de guarir la verole est par parfums, lesquels sont tres-dangereux, pource que la vapeur s'en va droict aux parties nobles, au cœur & au cerueau. Les plus forts se font auec cinabre, qui est faict d'argent vif & de soufre; les plus legers auec l'orpiment & la sandaraque: la forme commune des parfums est la suiuante.

Il est bon & necessaire d'empescher que les parfums ne donnent à la teste.

Recipe thur. mastich. ana drag. iij. styrac calamit. ladani puri ana drag. ij. cynabar. vncias ij. misce fiat suffitus; cuius drag. ij. aut drag. iij. iniiciantur super prunas cādentes & excipiat fumum sub conopeo. L'heure du matin est la plus propre pour receuoir les parfums: on les doit continuer iusques à ce qu'il paroisse flux de bouche, ou quelque autre crise.

De l'argent vif.

Chapitre XVI.



D'Avtant que le principal ingredien des vnguents, emplastres & parfums est l'argent vif, il faut sçauoir qu'elle proprieté il a, & s'il guarit la verole par ses qualitez manifestes, ou par quelque autre vertu occulte. L'argent vif est appellé des Grecs ὑδράργυρος *hydragyros*, qui est vn mot composé *d'hydor*, qui signifie eau & *agyros* argent, d'autant qu'en couleur il ressemble à l'argent & qu'il est fort aiqueux; Les latins le nomment *Argentum viuum*, pource qu'il est si mobile qu'on diroit qu'il a vie, les Chemistres luy ont donné le nom de *Mercure*, pource (ce disent-ils) que c'est la matiere commune de tous les autres metaux, comme Mercure est l'interprete de tous les autres Dieux. Il y a deux especes d'argent vif, l'vn est naturel & l'autre artificiel. Le naturel croist és mines d'argent & de plomb & est metalique, pource y en a grande quantité vers l'Alemagne: L'artificiel comme remarque Dioscoride, se faict du minium & du cinabre. Les Alchimistes en font plusieurs especes, & s'en aident pour la transformation des metaux. L'argent vif est en vsage de toute ancienneté, & a esté recommandé non seulement des Grecs, mais aussi des Arabes, pour la desiccation des vlceres malings & resolution des tumeurs dures. Pour le iourd'huy on s'en sert & par dehors & par dedans en pilulles qu'on nomme de Mercure inuentées pour la verole. De l'argent vif se font trois medicamens vsuels, mais tres-dangereux; l'argent sublimé qui se faict par sublimation de sel armoniac & de Mercure; le precipité qui se faict par precipitation de l'argent vif, & de l'eau ardente dite forte; & le cinabre qui se faict de soufre & de vif argent.

Ses noms. — *Ses especes.* — l. 5. cap. 70. — *De quel tēps employé en la medecine.*

Des qualités de l'argent vif. Raisons par lesquelles s'appuyent ceux qui le tiennent chaud.

Le temperament de l'argent vif est fort douteux, & a trauaillé les plus doctes medecins de nostre temps. Plusieurs tiennent qu'il est chaud, se fondans sur l'authorité de Galien qui le dit estre chaud, corrosif & de tenuë substance. Les qualitez secondes nous conduisent à la cognoissance des premieres, parce qu'elles en dependent immediatement; Or est-il que les qualitez secondes de l'argent vif, & ses effects nous monstrent à l'œil sa chaleur, il est de tenuë substance, il penetre promptement tous les conduits du corps, il est d'vne telle mobilité & legereté que si on en frotte la plante du pied, tout aussi tost il montera au cerueau, comme l'experience ordinaire nous en rend tesmoignage, il resoud & attenuë les tumeurs les plus dures & scirrheuses, il prouoque les sueurs, flux de bouche, flux de ventre, &c. D'ailleurs tout ce qui est fait de l'argent vif eschaufe manifestement, comme l'argent sublimé, le precipité & le canabre. Outre-plus, puis qu'il guarit la verole, maladie froide, il faut de necessité qu'il soit chaud, si l'axiome therapeutique est veritable, *que toutes maladies se guarissent par leurs contraires.* Nous estans fondez & appuyez sur des meilleurs principes, tenons l'argent vif estre de temperature froide. En la generation de tous les metaux, nous remarquons deux principes, le materiel & l'efficient; la matiere de l'argent vif est vne substance aiqueuse contenuë dans les cauitez de la terre: La cause efficiente c'est la froidure venant à condanser & congeler ceste matiere. Si doncques suiuant la doctrine des Philosophes, *toutes choses retiennent la nature de leurs principes*, & les principes de l'argent vif sont froids, il s'ensuit aussi fort bien qu'il est froid. En second lieu, l'argent vif est froid actuellement, & n'a point ceste froidure par accident, il faut donc que ses principes luy ayent imprimé ceste froidure. D'ailleurs il est fort pesant qui demonstre l'element froid auoir domination sur le chaud.

Que l'argent vif est froid. Raisons.

Il est

Il est ennemy mortel du feu & ne s'en peut approcher. En fin tous les accidens que produict l'vsage d'iceluy sont froids, certains tesmoignages de sa froidure, tels sont *l'apoplexie, la paralysie, les tremblemens, vertiges, subets ou carots, surditez, assoppissemens de tous les sens*: & autres semblables: parquoy nous concluons qu'il est froid. Quant à l'authorité de Galien, elle ne fait rien contre nous, d'autant que luy mesme confesse en auoir ignoré la faculté, & ne l'auoir iamais mis en vsage. A ce qu'ils alleguent touchant les qualitez secondes; nous disons que l'argent vif monte au cerueau, non point par sa legereté, mais par vne inimitié & antipathie occulte; c'est vn venin particulier du cerueau & tous les accidens qu'il produit sont maladies de cette partie. Il prouoque les sueurs par accident, par sa froidure & subtilité extréme, il purge non point par son temperament, mais par vne qualité occulte, comme aussi il guarit la verole, non point par sa chaleur ou froideur, mais par sa proprieté. Quant au sublimé, precipité & cinabre, ils sont chauds par accident & acquerent cette chaleur par l'vstion & par le meslange des choses chaudes, comme de soufre, de l'eau de vie & de l'eau forte.

Respõse aux raisons de la premiere opinion.

Des principaux accidens de la verole, & premierement de la pisse-chaude.

Chapitre XVII.



IL y a plusieurs accidents qui precedent, accompagnent & suiuent la verole, lesquels demandent vne curation ou correction particuliere differente de la cure generale: Nous traitterons seulement icy des principaux, comme sont pisse-chaude, les poulains, les vlceres de la verge, la cheute du poil, les douleurs, &c. La pisse-chaude est appellée *gonorrhée venerienne*, & d'aucuns *ardeur d'vrine*, pource que ce qui découle ressemble aucunement à la semence. Nous la definissons estre *vne inflammation des glandules prostates, causées par attouchement d'vn corps impur & malnet*. Par cette definition il est aisé à cognoistre que la pisse-chaude est differente de la gonorrhée des Anciens, laquelle (comme discourt Galien) est vn flux inuolontaire de semence, causée par l'imbecillité des parties spermatiques: De sorte que ce qui decoule en la gonorrhée est vne semence cruë & aigueuse, & ce qui decoule en la pisse-chaude non, ains plustost vne sanie, qui au commencement vient de l'inflammation, & puis apres de l'vlcere, pource il est de diuerses couleurs, tantost blanc, tantost verd, tantost sanguin, selon la malignité de l'inflammation, ou de l'vlcere. Galien remarque qu'en toute inflammation interieure sort quelque serosité, ainsi les pleuretiques & peripneumoniques crachent ordinairement le sang, les phrenetiques & ophtalmiques pleurent volontairement; aux inflammations externes cela n'apparoist point, parce que la sanie ne peut penetrer la densité du cuir. Puis donc que la pisse-chaude est vne inflammation interne, il faut qu'il en decoule quelque sanie, auec laquelle se peut quelquesfois mesler la semence. Parquoy la pisse-chaude & la gonorrhée different en matiere: en l'vne decoule la sanie, & en l'autre la semence: en essence, en l'vne il y a inflammation, & en l'autre il n'y en a point; & en subject qui est la partie malade, car en la gonorrhée les parties malades sont les testicules & les vaisseaux spermatiques, qui sont tellement affoiblis, qu'ils ne peuuent contenir la semence, & en la pisse-chaude les parties malades sont les glandes prostates situées au dessoubs du col de la vessie. Elles different encores en accidents, car la pisse-chaude est tousiours auec douleur, ardeur d'vrine, tention du membre qu'on appelle priapisme: L'ardeur vient de l'inflammation & de l'exsiccation d'vne humidité huileuse, & comme saliuale qui arousoit & adoucissoit le canal de la verge, la tension ou conuulsion du membre est sympathique venant de la douleur & des vapeurs qui enflent les deux nerfs cauerneux; en la gonorrhée ces accidents n'y sont point. Finalement elles different en causes. La pisse-chaude venerienne vient tousiours de cause externe, contagieuse & veneneuse, mais la gonorrhée se peut engendrer de cause interne.

Qu'est-ce que pisse-chaude.

Commẽt elle differe de la gonorrhée.

Les Autheurs font trois differences de pisse-chaude, l'vne vient de repletion, & se peut engendrer d'vn eschauffement, comme pour auoir sauté, couru à cheual, & autres; l'autre d'inanition, & la troisiesme par contagion, & est appellée venerienne,

Differences de pisse-chaude.

laquelle est l'auant-coureur de la verole, comme celle qui estant mal guarie, ou supprimée intempestiuement, apporte bien souuent cette maladie; d'autant que le venin entre au dedans, & saisit le foye. Le moyen de guarir la pisse-chaude venerienne, est apres auoir ordonné le regime de viure refrigerant, & apres auoir saigné si le corps est plethorique, venir à la pharmacie & aux remedes tant internes qu'externes. Des internes les vns sont purgatifs, & les autres alteratifs. Les purgatifs violents ne sont point icy propres, il faut vser des plus benings, & principalement de ceux qui ont proprieté de purger & nettoyer les reins & les conduits de l'vrine; comme sont la casse & la terebinthine prises en bol; la terebinthine doit estre plusieurs fois lauée auec eau de plantin; les clysteres lenitifs & refrigerants sont propres. Les euacuations faictes, faut vser au commencement de remedes refrigerants interieurs, comme sont apozémes, iuleps, & emulsions, meslant tousiours quelque chose qui deterge & purge les conduits de l'vrine: sur la fin les remedes internes doiuent estre desicatifs & detersifs, pris en forme de iuleps. Quant aux remedes externes, il les faut diuersifier selon les temps de l'inflammation; quand la douleur & l'inflammation sont grandes, faut vser de refrenatifs, & appliquer par dehors sur le periné, & ietter dans la verge des iniections qui se feront de laict, d'emulsions des semences froides, de suc de plantain, de morelle, & semblables. L'inflammation passée d'autant qu'elle degenere en vlcere, il faudra vser d'injections detersiues, & en fin de plus desicatiues, comme sont les injections faictes d'eau d'orge, de miel rosart, & autres qui conuiennent pour la desiccation des vlceres. Si la pisse-chaude dure par trop, le vray moyen de l'arrester, est la decoction du guayac prise par l'espace de quinze iours.

La curation de la pisse-chaude.

Remedes internes.

Remedes externes.

Des bubons veneriens.

Chapitre XVIII.



Bubon proprement, selon la doctrine de Galien, *est vne inflammation des glandules*; laquelle si elle vient promptement à suppuration est appellée *phyma*; si elle est faicte de matiere bilieuse, est nommée *phygetlon*. Nous auons plusieurs differences de bubons; les vns sont simples, & les autres malings. Les simples suruiennent aux fiévres, & aux douleurs des parties inferieures. Les malings participent de quelque venin, & sont ou pestilentiels ou veneriens. Le venerien doit estre plustost appellé bubon, pour la partie malade qui est l'aine, que pour son essence, car il ne se fait point de sang pur, comme le vray phlegmon, & est le plus souuent sans chaleur, rougeur ny douleur. Sa matiere est froide & pituiteuse, voilà pourquoy elle se meut tardiuement. Le bubon precede quelquesfois la verole, quelquesfois qu'il l'accompagne, & quelquesfois aussi qu'il preserue le malade d'y tomber, & principalement quand il se fait par la force & vertu du foye, chassant le venin, & le deschargeant sur ces emonctoires. Le bubon venerique se guarit par diete, pharmacie & chirurgie. La diete doit estre temperée, la saignée est profitable, lors que la fluxion à cessé, & que le corps est plethorique; la purgation vient au commencement & à la fin, d'autant que la matiere le plus souuent est froide, & retourne difficilement au dedans. Quant aux topiques, il ne faut iamais vser de repercussifs, pource que la tumeur se faict à vn emonctoire, & que la matiere est veneneuse, & par consequent le retour d'icelle est dangereux. L'vsage des seuls resolutifs est aussi fort suspect, car il est à craindre que le plus subtil ne se resoluë, & le grossier & terrestre ne s'endurcisse, & degenere en scirrhe. Il faut au commencement vser d'attractifs, comme de l'emplastre diachilon, auec les gommes, & de ventouses, qui en ce cas sont fort propres; apres on donnera lieu aux suppuratifs, & en fin la suppuration faicte, l'ouuerture se doit faire auec le fer, ou le cautere actuel ou potentiel. On se doit garder de fermer l'vlcere, iusques à ce qu'il aye fort coulé. Si le bubon accompagne la verole; ce qui se recognoist par les autres simptomes, il faut recourir à la cure generale.

Qu'est-ce que bubon.

Difference du bubon.

La curation du bubon.

Remedes topiques.

Des vlceres de la verge.

CHAPITRE XX.

A La verge suruiennent ordinairement des vlceres; quelques-fois pour le simple attouchement d'vne femme mal nette sans que le virus passe plus outre; quelquesfois par la corruption & pourriture des excremens, retenus en ces parties; quelquesfois par le vice du foye, lequel ayant receu l'impression du venin verolique se descharge du plus grossier aux aines, & fait le bubon, du plus subtil aux glandes prostates, & fait la pisse-chaude, ou à la verge & fait les vlceres. Si l'vlcere se fait par attouchement & sans verole, il se guarit aisément, auec fomentation d'eau chaude, ou auec de l'vrine tout au commencement; sinon faut venir au colyre de lanfraec, qui est fort deficatif & detersif, de l'Ægyptiac & du Mercure mesme si besoing est. Si les vlceres accompagnent la verole, on ne les peut guarir qu'auec les remedes generaux cy-dessus ordonnez.

La curation des vlceres de la verge.

Fin du traitté de la verole.





TABLE DES TRAITTEZ TANT DE LA GOVTTE, DE LA LEPRE, QVE DE LA VEROLE.

FIN.

